

## 家庭用品中の有害物質試験法（新旧対照表）

(下線部が今回の改正部分)

| 改正後（新）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 現行（旧）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ジベンゾ [a, h] アントラセン（1）</p> <p>1. 対象家庭用品<br/>クレオソート油を含有する家庭用の木材防腐剤及び木材防虫剤</p> <p>2. 試験法<br/>（1） 試験溶液の調製<br/>試料 <u>0.5 g</u> を <u>15 mL</u> のポリプロピレン製遠沈管に正確に量り取り、<u>ヘキサン 3 mL</u> を加えミキサーでかくはん後、<u>1 分間 3,000 回転で 5 分間遠心分離を行う</u>。得られた上清をあらかじめアセトン <u>5 mL</u> 及びヘキサン <u>10 mL</u> で調製したシリカゲルミニカラムに流し込み、<u>溶出液をガラス試験管に採る</u>。続いて、ジエチルエーテル・ヘキサン溶液 <u>3 mL</u> で遠沈管を洗い込み、先のミニカラムに流し込み溶出液を採る。さらに、ジエチルエーテル・ヘキサン溶液 <u>3 mL</u> を先のミニカラムに流し込み、溶出液を採る。ガラス試験管に溶出液を合わせ、窒素気流下で <u>2 mL 以下まで濃縮した後</u>、ヘキサンで全量を正確に <u>10 mL</u> とする。この溶液 <u>1 mL</u> をあらかじめアセトン <u>3 mL</u> 及びヘキサン <u>6 mL</u> で調製したトリメチルアミノプロピル化シリカゲルミニカラムに流し込み、溶出液は廃棄する。続いて、ジエチルエーテル・ヘキサン溶液 <u>6 mL</u> を先のミニカラムに流し込み、溶出液は廃棄する。さらに、アセトン・ヘキサン溶液 <u>6 mL</u> を先のミニカラムに流し込み、その溶出液を目盛り付きガラス試験管に採取する。この溶出液を窒素気流下で <u>1 mL 以下に濃縮後</u>、ヘキサンで <u>1 mL</u> としたものを試験溶液とする。このとき、試験管の目盛りで <u>1 mL</u> に合わせてもよい。</p> <p>（2） 試験<br/>ガスクロマトグラフ質量分析計を用いる。<br/>（1）で調製した試験溶液、及び正確に量り採ったジベンゾ [a, h] アントラセン標準液 <u>1 mL</u> に、それぞれ内部標準液 <u>50 <math>\mu</math>L</u> を加え、それぞれの溶液から <u>1~2 <math>\mu</math>L</u> を採り、次の操作条件で試験を行う。このとき、それぞれの採取量は同量とする。試験溶液を測定し、得られたクロマトグラム上で、標準液のジベンゾ [a, h] アントラセンのモニターイオンのピークと保持時間が一致するピークが存在する場合は、ジベンゾ [a, h] アントラセンに相当するピーク面積の内部標準物質のピーク面積に対する比 (Rt) を求める。同時に、標準液において得られたクロマトグラム上でのジベンゾ [a, h] アントラセンのピーク面積の内部標準物質のピーク面積に対する比 (Rs) を求める。このとき、次式により試料 <u>1 g</u> についてのジベンゾ [a,</p> | <p>ジベンゾ [a, h] アントラセン（1）</p> <p>1. 対象家庭用品<br/>クレオソート油を含有する家庭用の木材防腐剤及び木材防虫剤</p> <p>2. 試験法<br/>（1） 試験溶液の調製<br/>試料約 <u>0.5 g</u> を正確に量り取り、これをシリカゲルを充てんしたミニカートリッジカラムに流し込み、<u>50 mL</u> のナス型フラスコに採る。さらに、そのミニカートリッジカラムにジクロロメタン <u>10 mL</u> を流し込み、前述のナス型フラスコに加える。その液について、ロータリーエバポレーターを用いて <u>50℃で約 2 mL</u> になるまでジクロロメタンを除去し、これをメスフラスコに移し、ジクロロメタンを加えて全量を正確に <u>5 mL</u> としたものを試験溶液とする。</p> <p>（2） 試験<br/>ガスクロマトグラフ質量分析計を用いる。<br/>試験溶液及びジベンゾ [a, h] アントラセン標準液 <u>2 mL</u> をそれぞれ正確に試験管に採り、内部標準液 <u>0.5 mL</u> を加え、それぞれの試験管から <u>1 <math>\mu</math>L</u> を採り、次の操作条件で試験を行う。試験溶液を測定し、得られたクロマトグラム上で、標準液のジベンゾ [a, h] アントラセンのモニターイオンのピークと保持時間が一致するピークが存在する場合は、ジベンゾ [a, h] アントラセンに相当するピーク面積の内部標準物質のピーク面積に対する比 (Rt) を求める。同時に、標準液において得られたクロマトグラム上でのジベンゾ [a, h] アントラセンのピーク面積の内部標準物質のピーク面積に対する比 (Rs) を求める。このとき、次式により試料 <u>1 g</u> についてのジベンゾ [a, h] アントラセンの量を計算する。</p> |

h] アントラセンの量を計算する。

試料 1 g についてのジベンゾ [a, h] アントラセンの含有量 ( $\mu\text{g}$ ) =  $K \times (\text{Rt/Rs}) \times 10 \times (1/\text{試料採取量}(\text{g}))$

ただし、K: ジベンゾ [a, h] アントラセン標準液の濃度 ( $\mu\text{g/mL}$ )

操作条件

カラム 内径 0.25 mm、長さ 30 m、膜厚 0.15  $\mu\text{m}$  の 50%フェニルメチルポリシロキサンを液相とするキャピラリーカラムを用いる。

カラム温度 100℃で 0.5 分間保持した後、230℃まで毎分 30℃で昇温し、その後、毎分 2℃で昇温し、310℃に到達後、5 分間保持する。

注入口温度 300℃

キャリアーガス 高純度ヘリウム、高純度窒素又は高純度水素を用いる。ジベンゾ [a, h] アントラセンが 34~36 分 (高純度水素使用時は 29~31 分) で流出する流速に調整する。

注入方法 スプリットレス

モニターイオン 原則として「ジベンゾ [a, h] アントラセン 278」を選択すべきであるが、使用する装置、カラム等により、対象とする物質に特異性が高く、かつ、イオン強度が高いフラグメントイオンを適切に選択する。

### (3) 試薬、標準液等

ア ヘキサン

日本産業規格試薬特級を用いる。

イ アセトン

日本産業規格試薬特級を用いる。

ウ ジエチルエーテル

日本産業規格試薬特級を用いる。

エ トルエン

日本産業規格試薬特級を用いる。

オ ジエチルエーテル・ヘキサン溶液

ジエチルエーテルとヘキサンを体積比 1:9 で混合したもの。

カ アセトン・ヘキサン溶液

アセトンとヘキサンを体積比 1:9 で混合したもの。

キ ジベンゾ [a, h] アントラセン標準液

ジベンゾ [a, h] アントラセン 10 mg を正確に量り採り、トルエンを加えて溶かし、正確に 10 mL とする。ここから 1 mL を正確に採り、ヘキサンを加えて正確に 10 mL とする。ここから 1 mL を正確に採り、ヘキサンを加えて正確に 10 mL とする。ここから正確に 0.5 mL を採り、ヘキサンを加えて正確に 10 mL としたものをジベンゾ [a, h] アントラセン標準液とする。

ク 内部標準液

内部標準物質として、ベンゾ[a]アントラセン-d12、ベンゾ[a]ピレン-d12、クリセン-d12、ベンゾ[b]フルオランテン-d12 等を用いることができる。内部標準物質 10 mg を正確に量り採り、トルエンを加えて溶かし、正確に 10 mL とする。ここから 1 mL を採り、ヘキサンを加えて正確に 10 mL とする。さらに、ここ

試料 1 g についてのジベンゾ [a, h] アントラセンの含有量 ( $\mu\text{g}$ ) =  $K \times (\text{Rt/Rs}) \times 5 \times (1/\text{試料採取量}(\text{g}))$

ただし、K: ジベンゾ [a, h] アントラセン標準液の濃度 ( $\mu\text{g/mL}$ )

操作条件

カラム 内径 0.25 mm、長さ 30 m、膜厚 0.25  $\mu\text{m}$  の 5%フェニルメチルポリシロキサンを液相とするキャピラリーカラムを用いる。

カラム温度 60℃で 2 分間保持し、その後毎分 25℃で昇温し、300℃に到達後 6 分間保持する。

注入口温度 280℃

キャリアーガス 高純度ヘリウムを用いる。ジベンゾ [a, h] アントラセンが 15~16 分で流出する流速に調整する。

注入方法 スプリットレス方式

モニターイオン 原則として「ジベンゾ [a, h] アントラセン 278」を選択すべきであるが、使用する装置、カラム等により、対象とする物質に特異性が高く、かつ、イオン強度が高いフラグメントイオンを適切に選択することが望ましい。

### (3) 試薬、標準液等

ア ジクロロメタン

日本産業規格試薬特級を用いる。

イ ジベンゾ [a, h] アントラセン標準液

ジベンゾ [a, h] アントラセン 0.010 g を正確に量り採り、ジクロロメタンを加えて溶かし、正確に 100 mL とする。その 1 mL を採り、ジクロロメタンを加えて正確に 100 mL としたものをジベンゾ [a, h] アントラセン標準液とする。

ウ 内部標準液

内部標準物質として、そのモニターイオンが対象物質に含有される他の多環芳香族炭化水素等のフラグメントイオンとクロマトグラム上で重複しないようなものを選択する。アセナフテン-d10、フェナントレン-d10、クリセン-d12 等を用いることができる。その内部標準物質 0.010 g を正確に量り採り、ジクロ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>から 1 mL を採り、ヘキサンを加えて正確に 10 mL としたものを内部標準液とする。なお、内部標準物質のモニターイオンは、そのピークがクロマトグラム上の試験対象物質及びその他の物質のピークと十分に分離するものを選択する。</p> <p>ケ シリカゲルミニカラム</p> <p>ポリプロピレン製のカラム管にカラムクロマトグラフ用シリカゲル 1 g を充填したもの又はこれと同等の分離特性を有するもの。</p> <p>コ トリメチルアミノプロピル化シリカゲルミニカラム</p> <p>ポリプロピレン製のカラム管にカラムクロマトグラフ用トリメチルアミノプロピル化シリカゲル 500 mg を充填したもの又はこれと同等の分離特性を有するもの。</p> <p>サ 高純度ヘリウム</p> <p>純度 99.999% 以上のものを用いる。</p> <p>シ 高純度窒素</p> <p>純度 99.9995% 以上のものを用いる。</p> <p>ス 高純度水素</p> <p>純度 99.9995% 以上のものを用いる。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>ルメタンを加えて溶かし、正確に 100 mL とする。その 5~20 mL を採り、ジクロルメタンを加えて正確に 100 mL としたものを内部標準液とする。</p> <p>エ 高純度ヘリウム</p> <p>純度 99.999% 以上のものを用いる。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>ジベンゾ [a, h] アントラセン (2)</p> <p>1. 対象家庭用品</p> <p>クレオソート油及びその混合物で処理された家庭用の防腐木材及び防虫木材</p> <p>2. 試験法</p> <p>(1) 試験溶液の調製</p> <p>試料の表面部分を削り取り細かく刻んだもの 1.0 g を 50 mL のねじロガラス試験管に採り、アセトン 20 mL を加えて蓋をし、37℃ で 24 時間静置して抽出する。この抽出液はガラスろ過器 (日本産業規格のガラスろ過器 (細孔記号 2) に適合するもの) を用いてろ過し、ナス型フラスコに採る。このろ液を、ロータリーエバポレーターを用いて 40℃ 以下で濃縮した後、ポリプロピレン製遠沈管に移し、窒素気流下で 1 mL 以下まで濃縮し、ヘキサン 3 mL を加えミキサーでかくはんする。この溶液を、1 分間 3,000 回転で 5 分間遠心分離を行う。得られた上清をあらかじめアセトン 5 mL 及びヘキサン 10 mL で調製したシリカゲルミニカラムに流し込み、溶出液をガラス試験管に採る。続いて、ジエチルエーテル・ヘキサン溶液 3 mL で遠沈管を洗い込み、先のミニカラムに流し込み溶出液を採る。さらに、ジエチルエーテル・ヘキサン溶液 3 mL を先のミニカラムに流し込み、溶出液を採る。ガラス試験管に溶出液を合わせ、窒素気流下で 2 mL 以下まで濃縮した後、ヘキサンで全量を正確に 10 mL とする。この溶液 1 mL をあらかじめアセトン 3 mL 及びヘキサン 6 mL で調製したトリメチルアミノプロピル化シリカゲルミニカラムに流し込み、溶出液は廃棄する。続いて、ジエチルエーテル・ヘキサン溶液 6 mL を先のミニカラムに流し込み、溶出液は廃棄する。さらに、アセトン・ヘキサン溶液 6 mL を先のミニカラムに流し込み、その溶出液を目盛り付きガラス試験管に採取する。この溶</p> | <p>ジベンゾ [a, h] アントラセン (2)</p> <p>1. 対象家庭用品</p> <p>クレオソート油及びその混合物で処理された家庭用の防腐木材及び防虫木材</p> <p>2. 試験法</p> <p>(1) 試験溶液の調製</p> <p>試料の表面部分を削り取り細かく刻んだもの約 1.0 g をガラス管に採り、ジクロルメタン 20 mL を加えて、37℃ で 24 時間静置して抽出する。抽出液はろ紙でろ過し、100 mL のナス型フラスコに採る。抽出後の試料はジクロルメタン 10~20 mL で洗い、この洗液を前述のろ液に合わせる。その液について、ロータリーエバポレーターを用いて 50℃ で約 2 mL になるまでジクロルメタンを除去し、これをシリカゲルを充てんしたミニカートリッジカラムに流し込み、50 mL のナス型フラスコに採る。さらに、そのミニカートリッジカラムにジクロルメタン 10 mL を流し込み、前述のナス型フラスコに加える。その液について、ロータリーエバポレーターを用いて 50℃ で約 2 mL になるまでジクロルメタンを除去し、これをメスフラスコに移し (試料中に対象物質が高濃度で含まれると認められる場合は、この除去操作を行わず、一定量の溶出液を直接メスフラスコに採る。)、ジクロルメタンを加えて全量を正確に 5 mL としたものを試験溶液とする (検量線の範囲に収まるように、適宜ジクロルメタンで希釈する。 )。</p> |

出液を窒素気流下で1 mL以下に濃縮後、ヘキサンで1 mLとしたものを試験溶液とする。このとき、試験管の目盛りで1 mLに合わせてもよい。

## (2) 試験

ガスクロマトグラフ質量分析計を用いる。

(1)で調製した試験溶液、及び正確に量り採ったジベンゾ [a, h] アントラセン標準液 1 mLに、それぞれ内部標準液 50  $\mu$ Lを加え、それぞれの溶液から1~2  $\mu$ Lを採り、次の操作条件で試験を行う。このとき、それぞれの採取量は同量とする。試験溶液を測定し、得られたクロマトグラム上で、標準液のジベンゾ [a, h] アントラセンのモニターイオンのピークと保持時間が一致するピークが存在する場合は、ジベンゾ [a, h] アントラセンに相当するピーク面積の内部標準物質のピーク面積に対する比(Rt)を求める。同時に、標準液において得られたクロマトグラム上でのジベンゾ [a, h] アントラセンのピーク面積の内部標準物質のピーク面積に対する比(Rs)を求める。このとき、次式により試料 1 g についてのジベンゾ [a, h] アントラセンの量を計算する。

試料 1 g についてのジベンゾ [a, h] アントラセンの含有量( $\mu$ g) =  $K \times (Rt/Rs) \times 10 \times (1/\text{試料採取量(g)})$

ただし、K: ジベンゾ [a, h] アントラセン標準液の濃度( $\mu$ g/mL)

操作条件

カラム 内径 0.25 mm、長さ 30 m、膜厚 0.15  $\mu$ m の 50%フェニルメチルポリシロキサンを液相とするキャピラリーカラムを用いる。

カラム温度 100℃で 0.5 分間保持した後、230℃まで毎分 30℃で昇温し、その後、毎分 2℃で昇温し、310℃に到達後、5 分間保持する。

注入口温度 300℃

キャリアーガス 高純度ヘリウム、高純度窒素又は高純度水素を用いる。ジベンゾ [a, h] アントラセンが 34~36 分(高純度水素使用時は 29~31 分)で流出する流速に調整する。

注入方法 スプリットレス

モニターイオン 原則として「ジベンゾ [a, h] アントラセン 278」を選択すべきであるが、使用する装置、カラム等により、対象とする物質に特異性が高く、かつ、イオン強度が高いフラグメントイオンを適切に選択する。

## (3) 試薬、標準液等

ア ヘキサン

日本産業規格試薬特級を用いる。

イ アセトン

日本産業規格試薬特級を用いる。

ウ ジエチルエーテル

日本産業規格試薬特級を用いる。

エ トルエン

日本産業規格試薬特級を用いる。

オ ジエチルエーテル・ヘキサン溶液

## (2) 試験

ガスクロマトグラフ質量分析計を用いる。試験溶液及びジベンゾ [a, h] アントラセン標準液 2 mLをそれぞれ正確に試験管に採り、内部標準液 0.5 mLを加え、それぞれの試験管から1  $\mu$ Lを採り、次の操作条件で試験を行う。試験溶液を測定し、得られたクロマトグラム上で、標準液のジベンゾ [a, h] アントラセンのモニターイオンのピークと保持時間が一致するピークが存在する場合は、ジベンゾ [a, h] アントラセンに相当するピーク面積の内部標準物質のピーク面積に対する比(Rt)を求める。同時に、標準液において得られたクロマトグラム上でのジベンゾ [a, h] アントラセンのピーク面積の内部標準物質のピーク面積に対する比(Rs)を求める。このとき、次式により試料 1 g についてのジベンゾ [a, h] アントラセンの量を計算する。

試料 1 g についてのジベンゾ [a, h] アントラセンの含有量( $\mu$ g) =  $K \times (Rt/Rs) \times 5 \times (1/\text{試料採取量(g)})$

ただし、K: ジベンゾ [a, h] アントラセン標準液の濃度( $\mu$ g/mL)

操作条件

カラム 内径 0.25 mm、長さ 30 m、膜厚 0.25  $\mu$ m の 5%フェニルメチルポリシロキサンを液相とするキャピラリーカラムを用いる。

カラム温度 60℃で 2 分間保持し、その後毎分 25℃で昇温し、300℃に到達後 6 分間保持する。

注入口温度 280℃

キャリアーガス 高純度ヘリウムを用いる。ジベンゾ [a, h] アントラセンが 15~16 分で流出する流速に調整する。

注入方法 スプリットレス方式

モニターイオン 原則として「ジベンゾ [a, h] アントラセン 278」を選択すべきであるが、使用する装置、カラム等により、対象とする物質に特異性が高く、かつ、イオン強度が高いフラグメントイオンを適切に選択することが望ましい。

## (3) 試薬、標準液等

ア ガラス管

内容量 30~50 mL で密せないのできるもの。

イ ジクロロメタン

日本産業規格試薬特級を用いる。

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><u>ジエチルエーテルとヘキサンを体積比 1:9 で混合したもの。</u></p> <p><u>カ アセトン・ヘキサン溶液</u><br/>アセトンとヘキサンを体積比 1:9 で混合したもの。</p> <p><u>キ ジベンゾ [a, h] アントラセン標準液</u><br/>ジベンゾ [a, h] アントラセン <u>10 mg</u> を正確に量り採り、<u>トルエンを加えて溶かし、正確に 10 mL とする。</u>ここから <u>1 mL</u> を正確に採り、<u>ヘキサンを加えて正確に 10 mL とする。</u>ここから <u>1 mL</u> を正確に採り、<u>ヘキサンを加えて正確に 10 mL とする。</u>ここから <u>正確に 0.3 mL</u> を採り、<u>ヘキサンを加えて正確に 10 mL としたもの</u>をジベンゾ [a, h] アントラセン標準液とする。</p> <p><u>ク 内部標準液</u><br/>内部標準物質として、<u>ベンゾ[a]アントラセン-d12、ベンゾ[a]ピレン-d12、クリセネ-d12、ベンゾ[b]フルオランテン-d12</u> 等を用いることができる。<u>内部標準物質 10 mg</u> を正確に量り採り、<u>トルエンを加えて溶かし、正確に 10 mL とする。</u>ここから <u>1 mL</u> を採り、<u>ヘキサンを加えて正確に 10 mL とする。</u>さらに、<u>ここから 1 mL</u> を採り、<u>ヘキサンを加えて正確に 10 mL としたもの</u>を内部標準液とする。<u>なお、内部標準物質のモニターイオンは、そのピークがクロマトグラム上の試験対象物質及びその他の物質のピークと十分に分離するものを選択する。</u></p> <p><u>ケ シリカゲルミニカラム</u><br/>ポリプロピレン製のカラム管にカラムクロマトグラフ用シリカゲル <u>1 g</u> を充填したもの又はこれと同等の分離特性を有するもの。</p> <p><u>コ トリメチルアミノプロピル化シリカゲルミニカラム</u><br/>ポリプロピレン製のカラム管にカラムクロマトグラフ用トリメチルアミノプロピル化シリカゲル <u>500 mg</u> を充填したもの又はこれと同等の分離特性を有するもの。</p> <p><u>サ 高純度ヘリウム</u><br/>純度 <u>99.999%</u> 以上のものを用いる。</p> <p><u>シ 高純度窒素</u><br/>純度 <u>99.9995%</u> 以上のものを用いる。</p> <p><u>ス 高純度水素</u><br/>純度 <u>99.9995%</u> 以上のものを用いる。</p> | <p><u>ウ ジベンゾ [a, h] アントラセン標準液</u><br/>ジベンゾ [a, h] アントラセン <u>0.010 g</u> を正確に量り採り、<u>ジクロルメタンを加えて溶かし、正確に 100 mL とする。</u>その <u>1 mL</u> を採り、<u>ジクロルメタンを加えて正確に 100 mL としたもの</u>をジベンゾ [a, h] アントラセン標準液とする。</p> <p><u>エ 内部標準液</u><br/>内部標準物質として、<u>そのモニターイオンが対象物質に含有される他の多環芳香族炭化水素等のフラグメントイオンとクロマトグラム上で重複しないようなものを選択する。</u>アセナフテン-d10、フェナントレン-d10、クリセネ-d12 等を用いることができる。<u>その内部標準物質 0.010 g</u> を正確に量り採り、<u>ジクロルメタンを加えて溶かし、正確に 100 mL とする。</u>その <u>5~20 mL</u> を採り、<u>ジクロルメタンを加えて正確に 100 mL としたもの</u>を内部標準液とする。</p> <p><u>オ 高純度ヘリウム</u><br/>純度 <u>99.999%</u> 以上のものを用いる。</p> <p><u>カ ろ紙</u><br/><u>日本産業規格に規定される化学分析用のものを用いる。</u></p> |
| <p><b>ベンゾ [a] アントラセン (1)</b></p> <p>1. 対象家庭用品<br/>クレオソート油を含有する家庭用の木材防腐剤及び木材防虫剤</p> <p>2. 試験法<br/>ジベンゾ [a, h] アントラセン <u>(1)</u> の試験法(クレオソート油を含有する家庭用の木材防腐剤及び木材防虫剤を<u>対象とするもの</u>)に従う。ただし、「ジベンゾ [a, h] アントラセン」とあるのは「ベンゾ [a] アントラセン」と、「278」とあるのは「228」と、「34~36 分(高</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>ベンゾ [a] アントラセン (1)</b></p> <p>1. 対象家庭用品<br/>クレオソート油を含有する家庭用の木材防腐剤及び木材防虫剤</p> <p>2. 試験法<br/>ジベンゾ [a, h] アントラセンの試験法(クレオソート油を含有する家庭用の木材防腐剤及び木材防虫剤に係る<u>ものに限る。</u>)に従う。ただし、「ジベンゾ [a, h] アントラセン」とあるのは「ベンゾ [a] アントラセン」と、「278」とあるのは「228」と、「15~16 分」とあるの</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>純度水素使用時は29～31分)」とあるのは「<u>14～16分(高純度水素使用時は11.5～13.5分)</u>」と読み替えるものとする。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>は「<u>11～12分</u>」と読み替えるものとする。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p style="text-align: center;"><b>ベンゾ [a] アントラセン (2)</b></p> <p>1. 対象家庭用品<br/>クレオソート油及びその混合物で処理された家庭用の防腐木材及び防虫木材</p> <p>2. 試験法<br/>ジベンゾ [a, h] アントラセン (2) の試験法(クレオソート油及びその混合物で処理された家庭用の防腐木材及び防虫木材を<u>対象とするもの</u>)に従う。ただし、「ジベンゾ [a, h] アントラセン」とあるのは「ベンゾ [a] アントラセン」と、「278」とあるのは「228」と、「<u>34～36分(高純度水素使用時は29～31分)</u>」とあるのは「<u>14～16分(高純度水素使用時は11.5～13.5分)</u>」と読み替えるものとする。</p> | <p style="text-align: center;"><b>ベンゾ [a] アントラセン (2)</b></p> <p>1. 対象家庭用品<br/>クレオソート油及びその混合物で処理された家庭用の防腐木材及び防虫木材</p> <p>2. 試験法<br/>ジベンゾ [a, h] アントラセンの試験法(クレオソート油及びその混合物で処理された家庭用の防腐木材及び防虫木材に<u>係るものに限る。</u>)に従う。ただし、「ジベンゾ [a, h] アントラセン」とあるのは「ベンゾ [a] アントラセン」と、「278」とあるのは「228」と、「<u>15～16分</u>」とあるのは「<u>11～12分</u>」と読み替えるものとする。</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>ベンゾ [a] ピレン (1)</b></p> <p>1. 対象家庭用品<br/>クレオソート油を含有する家庭用の木材防腐剤及び木材防虫剤</p> <p>2. 試験法<br/>ジベンゾ [a, h] アントラセン (1) の試験法(クレオソート油を含有する家庭用の木材防腐剤及び木材防虫剤を<u>対象とするもの</u>)に従う。ただし、「ジベンゾ [a, h] アントラセン」とあるのは「ベンゾ [a] ピレン」と、「278」とあるのは「252」と「<u>34～36分(高純度水素使用時は29～31分)</u>」とあるのは「<u>25～27分(高純度水素使用時は20.5～22.5分)</u>」と読み替えるものとする。</p>                    | <p style="text-align: center;"><b>ベンゾ [a] ピレン (1)</b></p> <p>1. 対象家庭用品<br/>クレオソート油を含有する家庭用の木材防腐剤及び木材防虫剤</p> <p>2. 試験法<br/>ジベンゾ [a, h] アントラセンの試験法(クレオソート油を含有する家庭用の木材防腐剤及び木材防虫剤に<u>係るものに限る。</u>)に従う。ただし、「ジベンゾ [a, h] アントラセン」とあるのは「ベンゾ [a] ピレン」と、「278」とあるのは「252」と「<u>15～16分</u>」とあるのは「<u>13～14分</u>」と読み替えるものとする。</p>                    |
| <p style="text-align: center;"><b>ベンゾ [a] ピレン (2)</b></p> <p>1. 対象家庭用品<br/>クレオソート油及びその混合物で処理された家庭用の防腐木材及び防虫木材</p> <p>2. 試験法<br/>ジベンゾ [a, h] アントラセン (2) の試験法(クレオソート油及びその混合物で処理された家庭用の防腐木材及び防虫木材を<u>対象とするもの</u>)に従う。ただし、「ジベンゾ [a, h] アントラセン」とあるのは「ベンゾ [a] ピレン」と、「278」とあるのは「252」と、「<u>34～36分(高純度水素使用時は29～31分)</u>」とあるのは「<u>25～27分(高純度水素使用時は20.5～22.5分)</u>」と読み替えるものとする。</p>       | <p style="text-align: center;"><b>ベンゾ [a] ピレン (2)</b></p> <p>1. 対象家庭用品<br/>クレオソート油及びその混合物で処理された家庭用の防腐木材及び防虫木材</p> <p>2. 試験法<br/>ジベンゾ [a, h] アントラセン試験法(クレオソート油及びその混合物で処理された家庭用の防腐木材及び防虫木材に<u>係るものに限る。</u>)に従う。ただし、「ジベンゾ [a, h] アントラセン」とあるのは「ベンゾ [a] ピレン」と、「278」とあるのは「252」と、「<u>15～16分</u>」とあるのは「<u>13～14分</u>」と読み替えるものとする。</p>        |