

らない。

(1) 液体を満したときにその深さが2.5cm以上である試料

1. 試験溶液の調製

試料を水でよく洗った後、4%酢酸を満して、常温で暗所に24時間放置する。この液をビーカーに移し試験溶液とする。

2. 溶出試験

a カドミウム及び鉛

試験溶液について、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法により、標準溶液として、カドミウム標準溶液（ガラス等試験用）及び鉛標準溶液をそれぞれ用いて、カドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウムは $0.5\mu\text{g/ml}$ 以下、鉛は $5\mu\text{g/ml}$ 以下となる。また、容量1.1L以上の試料の場合は、標準溶液として、カドミウム標準溶液（ガラス等試験用）及び鉛標準溶液各50mlにそれぞれ4%酢酸を加えて100mlとしたものを用いて同じく試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、カドミウム $0.25\mu\text{g/ml}$ 以下、鉛 $2.5\mu\text{g/ml}$ 以下となる。

(2) 液体を満すことのできない試料又は液体を満したときにその深さが2.5cm未満である試料

1. 試験溶液の調製

試料を水でよく洗った後、4%酢酸を浸出用液として、常温で暗所に24時間放置する。この液をビーカーに移し試験溶液とする。

2. 溶出試験

a カドミウム及び鉛

① 検量線の作製

10mlのメスフラスコにカドミウム標準溶液（ガラス等試験用）及び鉛標準溶液をそれぞれ2.0, 4.0, 6.0, 8.0ml及び10.0ml別々に採り、それぞれに4%酢酸を加えて10mlとする。これらについて試験溶液と同様の方法により測定し、カドミウム及び鉛それぞれの検量線を作製する。

② 定量法

試験溶液について、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法により、カドミウム及び鉛の濃度 $C(\mu\text{g/ml})$ をそれぞれ求め、試料の表面積を $S(\text{cm}^2)$ 、浸出用液の全量を $V(\text{ml})$ とし、次式により単位面積あたりの溶出量をそれぞれ求めるとき、その量は、カドミウムにあつては $1.7\mu\text{g}/\text{cm}^2$ 以下、鉛にあつては $17\mu\text{g}/\text{cm}^2$ 以下でなければならない。
単位面積あたりの溶出量 $(\mu\text{g}/\text{cm}^2) = (C \times V) / S$

らない。

(1) 液体を満したときにその深さが2.5cm以上である試料

1. 試験溶液の調製

試料を水でよく洗った後、試料に4%酢酸を満して、常温で暗所に24時間放置し、これを20mlビーカーに採り、水浴上で蒸発乾固する。冷後、塩酸(1→2)2mlを静かに加えてこれを溶解した後、水浴上で蒸発乾固する。冷後、これを 0.1mol/l 硝酸に溶かして全量を10mlとし、試験溶液とする。

2. 溶出試験

a カドミウム及び鉛

試験溶液について、原子吸光光度法により、カドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、容量1.1L以上の試料の場合は、カドミウム標準溶液としては、カドミウム標準原液50mlに 0.1mol/l 硝酸を加えて100mlとしたものを、鉛標準溶液(原子吸光光度法用)としては、鉛標準原液50mlに 0.1mol/l 硝酸を加えて100mlとしたものをそれぞれ用いる。

(2) 液体を満すことのできない試料又は液体を満したときにその深さが2.5cm未満である試料

1. 試験溶液の調製

試料を水でよく洗った後、試料に4%酢酸を浸出用液として用い、常温で暗所に24時間放置し、これを5mlビーカーに採り、水浴上で蒸発乾固する。冷後、塩酸(1→2)2mlを静かに加えてこれを溶解した後、水浴上で蒸発乾固する。冷後、これを 0.1mol/l 硝酸に溶かして全量を10mlとし、試験溶液とする。

2. 溶出試験

a カドミウム及び鉛

① 検量線の作成

10mlのメスフラスコにカドミウム標準原液及び鉛標準原液をそれぞれ1.0, 2.0, 3.0, 4.0及び5.0ml別々に採り、それぞれに 0.1mol/l 硝酸を加えて10mlとし、これらについて原子吸光光度法の操作法により吸光度を測定し、カドミウム及び鉛それぞれの検量線を作成する。

② 定量法

試験溶液について、原子吸光光度法の操作法により、カドミウム及び鉛の吸光度をそれぞれ測定する。得られた吸光度から①の検量線に基づいて試験溶液のカドミウム及び鉛の濃度 $C(\text{mg/L})$ をそれぞれ求め、試料の表面積(液体を満したときにその深さが2.5cm未満である試料にあつては、試料を伏せたときにその外周で囲まれる面積)を $S(\text{cm}^2)$ 、浸出用液の全量を $V(\text{ml})$ とし、次式により単位面積あたりの溶出量をそれぞれ求めるとき、その量は、カドミウムにあつては $1.7\mu\text{g}/\text{cm}^2$ 以下、鉛にあつては $17\mu\text{g}/\text{cm}^2$ 以下でなければならない。

単位面積あたりの溶出量 $(\mu\text{g}/\text{cm}^2) = (C \times V \times 2) / S$

2 合成樹脂製の器具又は容器包装

(1) 一般規格

合成樹脂製の器具又は容器包装は、次の試験法による試験(フェノール樹脂、メラミン樹脂又はユリア樹脂を主成分とする合成樹脂製のものについては、2. 溶出試験のbに示す過マンガン酸カリウム消費量の試験を除く。)に適合しなければならない。

1. 材質試験

a カドミウム及び鉛

試料1.0gを白金製、石英製又は耐熱ガラス製の蒸発皿に採り、硫酸2mlを加え徐々に加熱し、更に硫酸の白煙がほとんど出なくなり、大部分が炭化するまで加熱する。これを約450°の電気炉で加熱して灰化する。完全に灰化するまで、蒸発皿の内容物を硫酸で潤して再び加熱する操作を繰り返す。この残留物に塩酸(1→2)5mlを加えてかき混ぜ、水浴上で蒸発乾固する。冷後0.1mol/l硝酸20mlを加えて溶解し、不溶物がある場合はろ過をして試験溶液とする。この試験溶液について、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法によりカドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ5 μ g/ml以下となり、試料当たりにはそれぞれ100 μ g/g以下となる。

2. 溶出試験

a 重金属

浸出用液として4%酢酸を用いて作った試験溶液について、重金属試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属の量は鉛として1 μ g/ml以下となる。

b 過マンガン酸カリウム消費量

浸出用液として水を用いて作った試験溶液について、過マンガン酸カリウム消費量の試験を行うとき、その量は10 μ g/ml以下でなければならない。

(2) 個別規格

1. フェノール樹脂、メラミン樹脂又はユリア樹脂を主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装

フェノール樹脂、メラミン樹脂又はユリア樹脂を主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装は、次の試験法による試験に適合しなければならない。

a 溶出試験

① フェノール

浸出用液として水を用いて作った試験溶液について、モノマー試験法中のフェノールの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のフェノールの量は5 μ g/ml以下となる。

② ホルムアルデヒド

浸出用液として水を用いて作った試験溶液について、モノマー試験法中のホルムアルデヒドの試験を行うとき、これに適合しなければならない。

2 合成樹脂製の器具又は容器包装

(1) 一般規格

合成樹脂製の器具又は容器包装は、次の試験法による試験(ホルムアルデヒドを製造原料とする合成樹脂製のものについては、2. 溶出試験のbに示す過マンガン酸カリウム消費量の試験を除く。)に適合しなければならない。

1. 材質試験

a カドミウム及び鉛

試料1.0gを白金製又は石英製の蒸発皿に採り、硫酸10滴を加えて徐々に加熱し、大部分の硫酸分を蒸発させた後、直火上で乾固する。引き続き火力を強めながらこれを約450°で加熱して灰化する。蒸発皿の内容物を硫酸で潤して再び加熱し、ほとんど白色の灰分が得られるまでこの操作を繰り返す。ポーラログラフ法を用いる場合にあつては、この残留物に電解液10mlを加え(直流ポーラログラフを用いる場合にあつては、更にゼラチン溶液0.2mlを加える。)、時々かき混ぜて3時間放置し、試験溶液とする。原子吸光光度法を用いる場合にあつては、この残留物に0.1mol/l硝酸10mlを加えて溶解し、鉛の試験溶液とする。更にこの試験溶液1mlを採り、これに0.1mol/l硝酸を加えて10mlとし、カドミウムの試験溶液とする。これらの試験溶液について、ポーラログラフ法又は原子吸光光度法によりカドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。

2. 溶出試験

a 重金属

浸出用液として4%酢酸を用いて作った試験溶液について、重金属の試験を行うとき、その量は1ppm以下でなければならない。

b 過マンガン酸カリウム消費量

浸出用液として水を用いて作った試験溶液について、過マンガン酸カリウム消費量の試験を行うとき、その量は10ppm以下でなくてはならない。

(2) 個別規格

1. ホルムアルデヒドを製造原料とする合成樹脂製の器具又は容器包装

ホルムアルデヒドを製造原料とする合成樹脂製の器具又は容器包装は、次の試験法による試験に適合しなければならない。

a 溶出試験

① フェノール

浸出用液として水を用いて作った試験溶液について、次の試験を行う。試験溶液5mlを採り、臭素試液5滴を加えて、1時間放置するとき、帯黄白色の沈殿を生じてはならない。

② ホルムアルデヒド

浸出用液として水を用いて作った試験溶液について、モノマー試験法中のホルムアルデヒドの試験を行うとき、これに適合しなければならない。

③ 蒸発残留物

蒸発残留物試験を行うとき、その量は $30\mu\text{g/ml}$ 以下でなければならない。

2. ホルムアルデヒドを製造原料とする合成樹脂製の器具又は容器包装（ただし、フェノール樹脂、メラミン樹脂又はユリア樹脂を主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装を除く。）

ホルムアルデヒドを製造原料とする合成樹脂製の器具又は容器包装（ただし、フェノール樹脂、メラミン樹脂又はユリア樹脂を主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装を除く。）は、次の試験法による試験に適合しなければならない。

a 溶出試験

① ホルムアルデヒド

浸出用液として水を用いて作った試験溶液について、モノマー試験法中のホルムアルデヒドの試験を行うとき、これに適合しなければならない。

② 蒸発残留物

蒸発残留物試験を行うとき、その量は $30\mu\text{g/ml}$ 以下でなければならない。

3. ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装

ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装は、次の試験法による試験に適合しなければならない。

a 材質試験

① ジブチルスズ化合物

試料を細切又は粉碎し、その 0.5g を量り、共栓付フラスコに入れる。アセトン及びヘキサンの混液（3：7） 20ml 及び塩酸1滴を加え、密栓をして約 40° に保ちながら時々振り混ぜて一晩放置する。冷後、この液をろ過し、ろ液及び洗液を合わせ、減圧濃縮器を用いて 40° 以下で約 1ml まで濃縮する。次いで、ヘキサンを用いて 25ml のメスフラスコに移し、ヘキサンを加えて 25.0ml とする。毎分 $2,500$ 回転で、約 10 分間遠心分離を行い、上澄液を試験溶液として添加剤試験法中のジブチルスズ化合物の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のジブチルスズ化合物量は二塩化ジブチルスズとして $1\mu\text{g/ml}$ 以下であり、試料当たりに換算すると $50\mu\text{g/g}$ 以下となる。

② クレゾールリン酸エステル

試料を細切又は粉碎し、その 0.5g を量り、共栓付フラスコに入れる。アセトニトリル 15ml を加え、密栓をして約 40° に保ちながら一晩放置する。この液をろ過し、ろ液及び洗液を合わせ、アセトニトリルを加えて 25ml とし、これをアセトニトリル抽出液とする。あらかじめアセトニトリル 5ml 、アセトニトリル及び水の混液（1：1） 5ml を注入して流したしたオクタデシルシリル化シリカゲルミニカラムに、アセトニトリル抽出液 5ml と水 5ml を混和して注入する。その後、アセトニトリル及び水の混液（2：1）で溶出して溶出液 10ml を

③ 蒸発残留物

浸出用液として4%酢酸を用いて作った試験溶液について、蒸発残留物の試験を行うとき、その量は 30ppm 以下でなければならない。

2. ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装

ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装は、次の試験法による試験（飲食器又は割ぼう具以外の器具についてはbに示す溶出試験に限る。）に適合しなければならない。

a 材質試験

① ジブチルスズ化合物

試料 10g を 500ml の共栓フラスコに入れ、四塩化炭素 100ml 及びメタノール 50ml を加え、還流冷却器を付けて水浴中で時々振り混ぜながら 4 時間加熱する。冷後この液をろ過し、ろ液を水浴上で蒸発乾固し、残留物をエタノールに溶かして 5ml とする。これを試験溶液として添加剤試験法中のジブチルスズ化合物の試験を行うとき、これに適合しなければならない。

② クレゾールリン酸エステル

試料 10g を 500ml の共栓フラスコに入れ、四塩化炭素 100ml 及びメタノール 50ml を加え、還流冷却器を付けて水浴中で時々振り混ぜながら 4 時間加熱する。冷後この液をろ過し、ろ液を水浴上で蒸発乾固し、残留物をエタノールに溶かして 5ml とする。次いで、この液 2.5ml を共栓フラスコに入れ、エタノール製水酸化カリウム試液 60ml を加え、還流冷却器を付けて水浴中で 2 時間加熱する。冷後、水 30ml を加え、これを減圧濃縮して約 30ml とし、 0.5mol/l 硫酸を滴下して $\text{pH}3$ に調整する。次いで、この液を分液漏斗に移した後、フラ