

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。

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

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し行う。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 $5\ \mu\text{ g/ml}$ 以下となり、試料当たりに換算するとそれぞれ $100\ \mu\text{ g/g}$ 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 $1\ \mu\text{ g/ml}$ 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 $10\ \mu\text{ g/ml}$ 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 $5\mu\text{g/ml}$ 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。

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 μ g/ml 以下であり、試料当たりに換算すると 50 μ 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 を採取する。これを試験溶液として添加剤試験法中のクレゾールリン酸エステ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、試験溶液中のクレゾールリン酸エステル量は 10 μ g/ml 以下であり、試料当たりに換算すると 1mg/g 以下となる。

③ 塩化ビニル

試料を細切し、その 0.5g を量り、20ml のセプタムキャップ付きのガラス瓶に入れる。次いで、N,N-ジメチルアセトアミド 2.5ml を加え、直ちに密封する。これを試験溶液としてモノマー試験法中の塩化ビニ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、試料中の塩化ビニル量は 1 μ g/g 以下となる。ただし、溶解が困難な試料にあつては、密封後常温で時々振り混ぜて一晩放置したものを試験溶液とする。

b 溶出試験

① 蒸発残留物

蒸発残留物試験を行うとき、その量は 30 μ g/ml 以下でなければならない。ただし、ヘプタンを浸出用液とする場合にあつては、150 μ g/ml 以下でなければならない。

4. ポリエチレン及びポリプロピレンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装
ポリエチレン及びポリプロピレン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 蒸発残留物

蒸発残留物試験を行うとき、その量は 30 μ g/ml 以下でなければならない。ただし、使用

温度が100° 以下の試料であつてヘプタンを浸出用液とする場合にあつては、150 μg/ml以下でなければならない。

5. ポリスチレンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装

ポリスチレン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 揮発性物質

試料約0.5gを精密に量り、20mlのメスフラスコに採り、テトラヒドロフランを適当量加える。試料が溶けた後、ジエチルベンゼン試液1mlを加え、次にテトラヒドロフランを加え20mlとする。これを試験溶液としてモノマー試験法中の揮発性物質の試験を行うとき、スチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及びプロピルベンゼンの各成分の濃度の合計は、5mg/g以下でなければならない。ただし、発泡ポリスチレン(熱湯を用いるものに限る。)にあつては、各成分の濃度の合計が2mg/g以下であり、かつ、スチレン及びエチルベンゼンの濃度がそれぞれ1mg/g以下でなければならない。

b 溶出試験

① 蒸発残留物

蒸発残留物試験を行うとき、その量は30 μg/ml以下でなければならない。ただし、ヘプタンを浸出用液とする場合にあつては、240 μg/ml以下でなければならない。

6. ポリ塩化ビニリデンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装

ポリ塩化ビニリデン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 バリウム

試料 0.5g を白金製、石英製又は耐熱ガラス製の蒸発皿に量り、直火上約 300 ° で徐々に炭化した後、約 450 ° で加熱して灰化する。この残留物に 0.1mol / l 硝酸 50ml を加えて溶解する。これを試験溶液とし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バリウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のバリウム量は 1 μg/ml 以下であり、試料当たりに換算すると 100 μg/g 以下となる。

② 塩化ビニリデン

試料を細切し、その 0.5g を量り、20ml のセプタムキャップ付きガラス瓶に入れる。次いで、N,N-ジメチルアセトアミド 2.5ml を加え、直ちに密封する。これを試験溶液としてモノマー試験法中の塩化ビニリデンの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試料中の塩化ビニリデン量は 6 μg/g 以下となる。

b 溶出試験

① 蒸発残留物

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

7. ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装

ポリエチレンテレフタレート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 アンチモン

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、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アンチモンの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のアンチモン量は0.05 μ g/ml以下となる。

② ゲルマニウム

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、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ゲルマニウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のゲルマニウム量は0.1 μ g/ml以下となる。

③ 蒸発残留物

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

8. ポリメタクリル酸メチルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装

ポリメタクリル酸メチ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 溶出試験

① メタクリル酸メチル

浸出用液として20%エタノールを用いて作った試験溶液について、モノマー試験法中のメタクリル酸メチ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、試験溶液中のメタクリル酸メチル量は15 μ g/ml以下となる。

② 蒸発残留物

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

9. ナイロンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装

ナイロン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 カプロラクタム

浸出用液として20%エタノールを用いて作った試験溶液について、モノマー試験法中のカプロラクタムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカプロラクタム量は15 μ g/ml以下となる。

② 蒸発残留物

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

10. ポリメチルペンテンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装

ポリメチルペンテン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 蒸発残留物

蒸発残留物試験を行うとき、その量は30 μ g/ml以下でなければならない。ただし、ヘプタンを浸出用液とする場合にあつては、120 μ g/ml以下でなければならない。

11. ポリカーボネートを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装

a 材質試験

① ビスフェノールA(フェノール及びp-tert-ブチルフェノールを含む。)

試料1.0gを200mlの三角フラスコに入れ、ジクロロメタン20mlを加える。試料が溶けた後、よくかき混ぜながらアセトン100mlを滴加し、毎分3,000回転で約10分間遠心分離を行い、上澄液を減圧濃縮器を用いて約2mlとなるまで濃縮する。次いで、アセトニトリル10mlを加え、更に水を加えて20mlとする。その1mlを採り、孔径0.5 μ m以下のメンブランフィルターでろ過する。これを試験溶液としてモノマー試験法中のビスフェノールA(フェノール及びp-tert-ブチルフェノールを含む。)の試験を行うとき、その量は500 μ g/g以下でなければならない。

② ジフェニルカーボネート

① ビスフェノールA(フェノール及びp-tert-ブチルフェノールを含む。)の場合と同様に操作して得られた試験溶液を用いて、モノマー試験法中のジフェニルカーボネートの試験を行うとき、その量は500 μ g/g以下でなければならない。

③ アミン類

試料1.0gを200mlの三角フラスコに入れ、ジクロロメタン20mlを加える。試料が溶けた後、よくかき混ぜながらアセトン100mlを滴加し、毎分3,000回転で約10分間遠心分離を行う。上澄液を減圧濃縮器を用いて約1mlに濃縮した後、ジクロロメタンを加えて2mlとする。これを試験溶液として添加剤試験法中のアミン類(トリエチルアミン及びトリブ