

1. 乳及び乳製品(調製液状乳、発酵乳、乳酸菌飲料、乳飲料、クリーム及び調製粉乳)の器具若しくは容器包装等の規格基準は、乳及び乳製品の成分規格等に関する省令(昭和26年省令第52号:乳等省令)及び食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号:告示第370号)で規定されている。
2. これまでに、平成21年8月の「薬事食品衛生審議会食品衛生分科会器具容器包装・乳肉水産食品合同部会」で審議がなされ、乳等省令における発酵乳等の容器包装等の規格基準を告示第370号に移行する方向性を了承。
また、平成24年3月の「薬事食品衛生審議会食品衛生分科会器具・容器包装部会」で審議がなされ、ポジティブリスト化を踏まえた告示第370号の全面的な見直しの検討が進められていることも踏まえ、ポジティブリスト制度導入時期を待って、乳等省令の容器包装等の規格基準全体を告示第370号に移行し、器具・容器包装の規格基準を一つに統合することとする方向性を了承。
3. 平成30年6月13日に食品衛生法等の一部を改正する法律が公布され、ポジティブリスト制度が来年度から施行となっているところ、
 - ①令和元年6月3日の乳肉水産食品部会において、これまでの経緯等を踏まえ、告示第370号への統合の方向性及び器具・容器包装部会において統合案について審議することが了承され、さらに、
 - ②令和元年7月8日の当部会において、統合の具体的方向性(別紙1-1、1-2)について確認された。
4. 今般、統合の具体的方向性に沿って検討を行い、告示第370号の改正案を別紙2-1、2-2のとおりとりまとめた。なお、別紙1-2の②a. の検討については、ポジティブリスト全体のリスク評価の一環として、今後対応することとする。

器具・容器包装の規格基準

乳及び乳製品の成分規格等に関する省令(乳等省令)に規定される乳等の容器包装等に係る規格基準を、食品、添加物等の規格基準(告示第370号)に統合することについて、具体的な規定を検討。

食品衛生法 第18条

乳及び乳製品の成分規格等に関する省令 (昭和26年厚生省令第52号)

第1条、第3条中の「器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準」に関する記載を削除

別表 四

乳等の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準

(一)
乳等の
器具

(二)(1)1
牛乳、特別牛乳、
殺菌山羊乳、成
分調整牛乳、低
脂肪牛乳、無脂
肪牛乳、加工乳、
クリーム of 容器
包装

(二)(1)2
調製液状
乳、発酵
乳、乳酸
菌飲料、
乳飲料 of 容器
包装

(二)(2)
調製粉
乳 of 容器
包装

食品、添加物等の規格基準 (昭和34年厚生省告示第370号)

第3

器具及び容器包装

- A. 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格
- B. 器具又は容器包装一般の試験法
- C. 試薬・試液等
- D. 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格
 - 1. ガラス、陶磁器、ホウロウ引き
 - 2. 合成樹脂
 - 3. ゴム
 - 4. 金属缶
- E. 器具又は容器包装の用途別規格
- F. 器具及び容器包装の製造基準

乳及び乳製品に使用される器具・容器包装等の規格基準について

統合の具体的方向性

- ① 乳等省令第1条、第3条中にある「器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準」に関する記載を削除する。
- ② 乳等省令中で器具・容器包装等を規定している別表四の内容を、以下の点などを考慮しながら告示第370号「E 器具又は容器包装の用途別規格」へ移行することについて検討する。
 - a. 乳等省令における規制内容に整合性がとれていないのではないかと指摘されていることについて、リスクの観点から対応可能なものについて検討。
 - b. 乳等省令上の規定において、他項目に記載されている内容を準用する、という記載振りとなっているためにその内容の把握が困難なものについて、告示第370号と同様にその項目毎に具体的内容を明記する等の対応。
 - c. 試験法等における規定の重複については、簡略な記載等とすることの対応。

食品、添加物等の規格基準 第3器具及び容器包装（改正案）新旧対照表

（※）現行欄には比較対照のため乳等省令（斜字）も追記している。

改正案	現行（※）
<p style="text-align: center;">E 器具又は容器包装の用途別規格</p> <p>1 容器包装詰加圧加熱殺菌食品（缶詰食品又は瓶詰食品を除く。以下この項において同じ。）の容器包装 （略）</p> <p>(1) （略）</p> <p>(2) <u>内容物又は水</u>を満たし密封し、製造における加圧加熱と同一の加圧加熱を行つたとき、破損、変形、着色、変色などを生じないものであること。</p> <p>(3) 強度等試験法中の耐圧縮試験を行うとき、内容物又は水の漏れがないこと。</p> <p>(4)、(5) （略）</p> <p>2 清涼飲料水（原料用果汁を除く。以下この目において同じ。）の容器包装 （略）</p> <p>(1)、(2) （略）</p> <p>(3) 合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装</p> <p>1. 内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、<u>D 器具若しくは容器包装</u>又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(2) 個別規格において個別規格の定められたものであること。ただし、合成樹脂加工アルミニウム箔であつて密封の用に供されるものについては、この限りではない。</p>	<p style="text-align: center;">E 器具又は容器包装の用途別規格</p> <p>1 容器包装詰加圧加熱殺菌食品（缶詰食品又は瓶詰食品を除く。以下この項において同じ。）の容器包装 （略）</p> <p>(1) （略）</p> <p>(2) <u>水</u>を満たし密封し、製造における加圧加熱と同一の加圧加熱を行つたとき、破損、変形、着色、変色などを生じないものであること。</p> <p>(3) 強度等試験法中の耐圧縮試験を行うとき、内容物又は水の漏れがないこと。</p> <p>(4)、(5) （略）</p> <p>2 清涼飲料水（原料用果汁を除く。以下この目において同じ。）の容器包装 （略）</p> <p>(1)、(2) （略）</p> <p>(3) 合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装</p> <p>1. 内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、<u>第3器具及び容器包装の部 D 器具若しくは容器包装</u>又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(2)個別規格において個別規格の定められたものであること。ただし、合成樹脂加工アルミニウム箔であつて密封の用に供されるものについては、この限りではない。</p>

2. (略)

(4) 組合せ容器包装

1. 金属は、D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の4 金属缶（乾燥した食品（油脂及び脂肪性食品を除く。）を内容物とするものを除く。以下この目において同じ。）の目の定める規格に、合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装は、(3) 合成樹脂製容器包装に定める条件にそれぞれ適合するものであること。

2. (略)

3 乳等（乳及び乳製品並びにこれらを主要原料とする食品をいう。）の器具の規格

(1) 乳等の製造に使用する器具は、次の規格に適合するものであること。

1. 洗浄に容易な構造であること。

2. 食品に直接接触する部分の原材料は、さびを生じないもの又はさびを生じないように加工されたものであること。

3. 小分け、分注、密栓又は密閉に用いる機械は、殺菌が容易で、かつ、汚染を防止できるものであること。

(2) 殺菌されている乳酸菌飲料を販売するコップ販売式自動販売機は、次の各号に適合する構造のものであること。

1. 機内の液体に直接接触する部品の材質は、耐酸性、耐水性及び不浸透性のものであり、かつ、機内の液体中に有毒又は有害の物質が溶出するおそれのないものであること。

2. 機内の液体を保管する容器は、防じん、防湿及び防虫の構造のもの

2. (略)

(4) 組合せ容器包装

1. 金属は、第3 器具及び容器包装の部のD 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の4 金属缶（乾燥した食品（油脂及び脂肪性食品を除く。）を内容物とするものを除く。以下この目において同じ。）の目の定める規格に、合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装は、(3) 合成樹脂製容器包装に定める条件にそれぞれ適合するものであること。

2. (略)

四 乳等の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準

(一) 乳等の器具の規格

(1) 乳等の製造に使用する器具は、次の規格に適合するものであること。

1 洗浄に容易な構造であること。

2 食品に直接接触する部分の原材料は、さびを生じないもの又はさびを生じないように加工されたものであること。

3 小分け、分注、密栓又は密閉に用いる機械は、殺菌が容易で、かつ、汚染を防止できるものであること。

(2) 殺菌されている乳酸菌飲料を販売するコップ販売式自動販売機は、次の各号に適合する構造のものであること。

1 機内の液体に直接接触する部品の材質は、耐酸性、耐水性及び不浸透性のものであり、かつ、機内の液体中に有毒又は有害の物質が溶出するおそれのないものであること。

2 機内の液体を保管する容器は、防じん、防湿及び防虫の構造のもので

であること。

3. 機内の液体に直接接触する部品は、分解して洗浄及び殺菌を容易に行なうことができる構造のものであること。
4. 機内の液体を常時摂氏 10℃以下に保つに十分な能力を有する温度自動調節装置付冷却機が設備されている構造のものであること。
5. 機内の液体の保つ温度を示す温度計が、コップ販売式自動販売機の外側から読みとれるように設備されている構造のものであること。
6. 調理に用いる水を水道の給水せんから自動的に注入することができる構造のものであること。
7. 調理に用いる水を5分間煮沸する装置又はこれと同等以上の効力を有する殺菌装置が設備されている構造のものであること。
8. 販売する際に用いるコップは、殺菌された未使用の紙製、合成樹脂製又はアルミニウムはく製であつて、コップがほこり等によって、汚染されないような構造の保管器具に保管されているものであること。
9. 調理に用いる乳酸菌飲料のコップ販売式自動販売機の中で希しくされない構造のものであること。
10. 調理に用いる乳酸菌飲料を入れる内蔵タンクは1つであつて、その容量は10L以下であること。
11. コップ受口は、販売するときのほか、外部としゃ断されている構造のものであること。

4 乳等の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準

- (1) 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳、クリーム、調製液状乳、発酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準

1. 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛

あること。

- 3 機内の液体に直接接触する部品は、分解して洗浄及び殺菌を容易に行なうことができる構造のものであること。
- 4 機内の液体を常時摂氏 10 度以下に保つに十分な能力を有する温度自動調節装置付冷却機が設備されている構造のものであること。
- 5 機内の液体の保つ温度を示す温度計が、コップ販売式自動販売機の外側から読みとれるように設備されている構造のものであること。
- 6 調理に用いる水を水道の給水せんから自動的に注入することができる構造のものであること。
- 7 調理に用いる水を5分間煮沸する装置又はこれと同等以上の効力を有する殺菌装置が設備されている構造のものであること。
- 8 販売する際に用いるコップは、殺菌された未使用の紙製、合成樹脂製又はアルミニウムはく製であつて、コップがほこり等によつて汚染されないような構造の保管器具に保管されているものであること。
- 9 調理に用いる乳酸菌飲料がコップ販売式自動販売機の中で希しくされない構造のものであること。
- 10 調理に用いる乳酸菌飲料を入れる内蔵タンクは一つであつて、その容量は10リットル以下であること。
- 11 コップ受口は、販売するときのほか、外部としゃ断されている構造のものであること。

(二) 乳等の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準

- (1) 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳、クリーム、調製液状乳、発酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準

- 1 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛

乳、加工乳及びクリームの販売用の容器包装は、ガラス瓶、合成樹脂製容器包装（ポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂、ポリアミド、ポリプロピレン又はポリエチレンテレフタレート（以下この号において「合成樹脂」という。）を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）、合成樹脂加工紙製容器包装（合成樹脂加工紙（合成樹脂を用いる加工紙をいう。以下この号において同じ。）を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）、金属缶（クリームの容器として使用するものに限る。以下この号において同じ。）又は組合せ容器包装（牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳にあつては合成樹脂及び合成樹脂加工紙を用いる容器包装、クリームにあつては合成樹脂、合成樹脂加工紙又は金属のうち2以上を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。

- a ガラス瓶は、着色していない透明なものであつて、口内径が26mm以上のものであること。
- b 合成樹脂製容器包装及び合成樹脂加工紙製容器包装は、次の条件に適合するものであること。

① 次の試験法による試験に適合するものであること。

イ 試験溶液の調製

試料を水でよく洗った後、各試験法に規定されている浸出用液を用いて、次のように操作して作る。

液体を満たすことができる試料にあつては、浸出用液を60℃（ヘプタンにあつては、25℃）に加温して満たした後、又は液体を満たすことができない試料にあつては、ゴム製の台板上に内容物が直接接触する面を上にして置き、ステンレス製又はガラス製の円筒形の筒を載せ、締付金具を用いて締め、表面積1cm²当た

乳、加工乳及びクリームの販売用の容器包装は、ガラス瓶、合成樹脂製容器包装（ポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂、ナイロン、ポリプロピレン又はポリエチレンテレフタレート（以下この号において「合成樹脂」という。）を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）、合成樹脂加工紙製容器包装（合成樹脂加工紙（合成樹脂を用いる加工紙をいう。以下この号において同じ。）を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）、金属缶（クリームの容器として使用するものに限る。以下この号において同じ。）又は組合せ容器包装（牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳にあつては合成樹脂及び合成樹脂加工紙を用いる容器包装、クリームにあつては合成樹脂、合成樹脂加工紙又は金属のうち2以上を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。

- a ガラス瓶は、着色していない透明なものであつて、口内径が26mm以上のものであること。
- b 合成樹脂製容器包装及び合成樹脂加工紙製容器包装は、次の条件に適合するものであること。

A 次の試験法による試験（ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及びポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装にあつては、破裂強度及び突き刺し強度については、いずれかの試験法による試験）に適合するものであること。

この場合イ、ロ及びハの試験に用いる試験溶液は、試料を水でよく洗った後、各試験法に規定されている浸出用液を用いて、液体を満たすことができる試料にあつては、浸出用液を60度（n-ヘプタンにあつては、25度）に加温して満たした後、液体を満たすことができない試料にあつては、ゴム製の台板上に内容物が直接接触する

り 2 mL の割合で 60°C (ヘプタンにあつては、25°C) に加温した浸出用液を入れた後、それぞれ時計皿等で覆い、60°C (ヘプタンにあつては、25°C) に保ちながら時々かき混ぜて 30 分間 (ヘプタンにあつては、1 時間) 浸出し調製する。

ロ 試験

(イ) 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 µg/mL 以下となる。

面を上にして置き、ステンレス製又はガラス製の円筒形の筒を載せ、締付金具を用いて締め、表面積 1 cm² 当たり 2 ml の割合で 60 度 (n—ヘプタンにあつては、25 度) に加温した浸出用液を入れた後、それぞれ時計皿で覆い、60 度 (n—ヘプタンにあつては、25 度) に保ちながら時々かき混ぜて 30 分間 (n—ヘプタンにあつては、1 時間) 浸出し調製する。

イ 重金属

浸出用液として 4 %酢酸を用いて作った試験溶液 20ml をネスラー管に採り、水を加えて 50ml とする。これに硫化ナトリウム試液 2 滴を加えて混和し、5 分間放置するとき、その呈色は、鉛標準溶液 2 ml に 4 %酢酸 20ml 及び水を加えて 50ml とし、以下試験溶液の場合と同様に操作して作製した標準色より濃くてはならない。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 µg/ml 以下となる。

硫化ナトリウム試液 硫化ナトリウム 5 g を水 10ml 及びグリセリン 30ml の混液に溶かす。又は水酸化ナトリウム 5 g を水 30ml 及びグリセリン 90ml の混液に溶かし、その半容量を採り、冷時硫化水素を飽和し、これを残りの半容量と混和する。遮光した小瓶に満たし、密栓して保存する。作製後 3 月以内に使用する。

鉛標準溶液 硝酸鉛 159.8mg を希硝酸(硝酸 10.5ml に水を加えて 100ml としたもの)10ml に溶かし、水を加えて 1,000ml とし原液とする。この液の作製及び保存には可溶性鉛塩を含まないガラス器具を用いる。

原液 10ml を採り、水を加えて 100ml とする。この液 1ml

(ロ) 蒸発残留物

牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳の容器包装にあつては、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、蒸発残留物試験を行うとき、その量は15µg/mL以下でなければならない。

クリーム^の容器包装にあつては、浸出用液としてヘプタンを用いて作った試験溶液について、蒸発残留物試験を行うとき、その量は75µg/mL以下でなければならない。ただし、ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及びポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装にあつては15µg/mL以下でなければならない。

(ハ) 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5µg/mL以下でなければならない。

は鉛0.01mgを含む。この液は用時作製する。

ロ 蒸発残留物

浸出用液として、牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳の容器包装にあつては4%酢酸を用いて作った試験溶液200mlから300ml(クリーム^の容器包装にあつては、n—ヘプタンを用いて作った試験溶液200mlから300mlをナス型フラスコに移し、減圧濃縮して2mlから3mlとしたその濃縮液及びそのフラスコをn—ヘプタン約5mlずつで2回洗つたその洗液)を、あらかじめ105度で乾燥した重量既知の白金製又は石英製の蒸発皿^に採り、水浴上で蒸発乾固する。次に、これを105度で2時間乾燥した後、デシケーター中で放冷する。冷後、ひょう量して蒸発残渣量^をを精密に量り、この残渣量(mg)をAとし次式により蒸発残留物の量を求めるとき、その量は15µg/ml以下でなければならない。

$$\text{蒸発残留物}(\mu\text{g/ml}) = ((A - B) \times 1,000) / (\text{試験溶液の採取量}(\text{ml}) \times F)$$

B: 試験溶液と同量の4%酢酸又はn—ヘプタンについて得た空試験時の残渣量(mg)

F: 浸出用液として4%酢酸を用いた場合は1、n—ヘプタンを用いた場合は5(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及びポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装にあつては、1)

ハ 過マンガン酸カリウム消費量

三角フラスコに水100ml、硫酸(1→3)5ml及び0.002mol/l過マンガン酸カリウム溶液5mlを入れ、5分間煮沸した後、液を捨て水で洗う。この三角フラスコに浸出用液として水を用いて作

つた試験溶液 100ml を採り、硫酸(1→3) 5ml を加え、更に 0.002mol/l 過マンガン酸カリウム溶液 10ml を加え、加熱して 5 分間煮沸する。次に、加熱をやめ、直ちに 0.005mol/l シュウ酸ナトリウム溶液 10ml を加えて脱色した後、0.002mol/l 過マンガン酸カリウム溶液で微紅色が消えずに残るまで滴定し、その滴定量(ml)を A として次式により過マンガン酸カリウム消費量を求めるとき、その量は 5µg/ml 以下でなければならない。

$$\text{過マンガン酸カリウム消費量}(\mu\text{g/ml}) = ((A - B)F \times 1,000) / 100) \times 0.316$$

B : 試験溶液と同量の水について得た空試験時の 0.002mol/l 過マンガン酸カリウム溶液の滴定量(ml)

F : 0.002mol/l 過マンガン酸カリウム溶液の規定度係数

0.002mol/l 過マンガン酸カリウム溶液 過マンガン酸カリウム約 0.31g を水に溶かして 1,000ml とし、遮光した共栓瓶に保存する。用時 0.005mol/l シュウ酸ナトリウム溶液を用いて標定する。

標定 水 100ml を採り、硫酸(1→3) 5ml 及び過マンガン酸カリウム溶液 5ml を加えて 5 分間煮沸する。次に、加熱をやめ、直ちに 0.005mol/l シュウ酸ナトリウム溶液 10ml を加えて脱色した後、過マンガン酸カリウム溶液を微紅色が消えずに残るまで滴加する。この液に硫酸(1→3) 5ml 及び過マンガン酸カリウム溶液 5ml を加え、5 分間煮沸した後、0.005mol/l シュウ酸ナトリウム溶液 10ml を加え、直ちに過マンガン酸カリウム溶液で滴定し、次式により過マンガン酸カリウム溶液の規定度係数を求める。

$$\text{規定度係数} = 10 / (5 + a)$$

(ニ) アンチモン (ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及び内容物に直接接触する部分にポリエチレンテレフタレートを使用したポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装に限る。)

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、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析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。ただし、アンチモン標準溶液としては、アンチモン標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のアンチモン量は0.025µg/mL以下となる。

(ホ) ゲルマニウム (ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及び内容物に直接接触する部分にポリエチレンテレフタレートを使用したポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装に限る。)

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、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析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。ただし、ゲルマニウム標準溶液としては、ゲルマニウム標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のゲルマニウム量は0.05µg/mL以下となる。

a: 過マンガン酸カリウム溶液の滴定量(ml)

0.005mol/l シュウ酸ナトリウム溶液 シュウ酸ナトリウム0.6700gを水に溶かして1,000mlとし、遮光した共栓瓶に保存する。作製後1月以内に使用する。

ニ アンチモン(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及び内容物に直接接触する部分にポリエチレンテレフタレートを使用したポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装に限る。)

(2)の1のdのD アンチモンを準用する。

ホ ゲルマニウム(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及び内容物に直接接触する部分にポリエチレンテレフタレートを使用したポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装に限る。)

(2)の1のdのE ゲルマニウムを準用する。

② 次の試験法による試験（ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及びポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装にあつては、破裂強度及び突き刺し強度については、いずれかの試験法による試験）に適合するものであること。

イ 破裂強度

容器包装の中央部分を切り取り試料とし、強度等試験法中の破裂強度試験を行うとき、測定される値が、内容量が 300mL 以下のものにあつては 196kPa（常温保存可能品の容器包装にあつては 392kPa）以上、300mL を超えるものにあつては 490kPa（常温保存可能品の容器包装にあつては 785kPa）以上でなければならない。

図（略）

ロ 突き刺し強度（ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及びポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装に限る。）

容器包装の中央部分を切り取り試料とし、強度等試験法中の突き刺し強度試験を行うとき、測定される値が、10N 以上でなければならない。

ハ 封かん

強度等試験法中の封かん試験を行うとき、容器包装の破損又は空気漏れがないものでなければならない。

図（略）

三 ピンホール

ハ 破裂強度

容器包装の中央部分を切り取り試料とする。試料を図のように固定し、圧力室へ毎分 95ml ± 10ml の割合でグリセリンを注入し、圧力を加え、破れが生じるまでの最大値を測定し、その値を kPa で表すとき、その値は、内容量が 300ml 以下のものにあつては 196.1kPa（常温保存可能品の容器包装にあつては 392.3kPa）以上、300ml を超えるものにあつては 490.3kPa（常温保存可能品の容器包装にあつては 784.5kPa）以上でなければならない。図（略）

ト 突き刺し強度（ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及びポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装に限る。）

2 の b の B のロ 突き刺し強度を準用する。

チ 封かん強度

密栓した容器包装の側面又は底面の中央に直径 0.5cm から 1.0cm の穴をあけ（内容物があるものにあつては、これを除去する。）、送気用ノズルを装着し、図のように圧縮機及び圧力計を接続する。

次に、圧縮機を作動して、10 秒間で 13.3kPa まで加圧を行うとき、容器包装の破損又は空気漏れがないものでなければならない。図（略）

リ ピンホール

強度等試験法中のピンホール試験を行うとき、ピンホールを認めないものでなければならない。

③ 内容物に直接接触する部分は、ポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートであること。

④ 内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂には、添加剤を使用してはならない。ただし、内容物に直接接触する部分にポリエチレン又はエチレン・1-アルケン共重合樹脂を使用する場合であつて、次のいずれかに該当する場合には、その限度においては、この限りでない。

イ 内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂 1 kg に対しステアリン酸カルシウム（日本薬局方に規定するステアリン酸カルシウムに限る。）を 2.5 g 以下又はグリセリン脂肪酸エステル（食品、添加物等の規格基準に規定するグリセリン脂肪酸エステルの成分規格に適合するものに限る。）を 0.3 g 以下使用する場合

ロ 内容物に直接接触する部分に二酸化チタン（食品、添加物等の規格基準に規定する二酸化チタンの成分規格に適合するものに限る。）を使用する場合

⑤ 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・1-アルケン共重合樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ ヘキサン抽出物

ヘキサン抽出物試験を行うとき、その量は 2.6% 以下でなければならない。

容器包装に 10% エタノールに 0.4% の割合でメチレンブルーを溶かした溶液を満し、これをろ紙上に置き、30 分間静置した後、ろ紙上にメチレンブルーのはん点を生じないものでなければならない。

B 内容物に直接接触する部分は、ポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートであること。

C 内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂には、添加剤を使用してはならない。ただし、内容物に直接接触する部分にポリエチレン又はエチレン・1-アルケン共重合樹脂を使用する場合であつて、次のいずれかに該当する場合には、その限度においては、この限りでない。

イ 内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂 1 kg に対しステアリン酸カルシウム（日本薬局方に規定するステアリン酸カルシウムに限る。）を 2.5 g 以下又はグリセリン脂肪酸エステル（食品、添加物等の規格基準に規定するグリセリン脂肪酸エステルの成分規格に適合するものに限る。）を 0.3 g 以下使用する場合

ロ 内容物に直接接触する部分に二酸化チタン（食品、添加物等の規格基準に規定する二酸化チタンの成分規格に適合するものに限る。）を使用する場合

D 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・1-アルケン共重合樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ n-ヘキサン抽出物

試料約 2.5g を精密に量り、温度計、還流冷却器及びかくはん棒を装置した 2,000ml の三頸^{けい}フラスコに採り、n-ヘキサン 1,000ml を加え、これを 20 分から 25 分の間に 50 度となるよう

ロ キシレン可溶物

キシレン可溶物試験を行うとき、その量は 11.3%以下でなければならない。

に徐々に加熱し、この温度で2時間保つた後抽出液を温時ろ過して重量既知の共栓三角フラスコ中に採り、ろ液の重量を量る。この場合、回収率は少なくとも最初の溶媒の90%以上でなければならない。

次に、ろ液の約半量を1,000mlのビーカーに移し、ビーカーをガラスカバーで覆い、窒素を連続的に流しながら溶媒を蒸発させる。溶媒を蒸発させながら残りのろ液及び最後に三角フラスコをn-ヘキサン20mlずつで2回洗った洗液を加え、全溶液を約50mlまで濃縮した後、これを重量既知の石英製蒸発皿に採り、ビーカーを20mlずつ温n-ヘキサンで2回洗い、洗液を蒸発皿に合わせ。ビーカー中に温n-ヘキサン不溶性の残渣のあるときは、トルエンを加え加熱して溶かし、蒸発皿に合わせ。蒸発皿を注意して水溶上で加熱して溶液を蒸発乾固した後、真空デシケーター中に入れ、12時間放冷後蒸発残渣量を精密に量り、この残渣量(g)をAとし次式によりn-ヘキサン抽出物を求めるとき、その量は2.6%以下でなければならない。

$$n\text{-ヘキサン抽出物}(\%) = ((A-B)/\text{試料}(g)) \times 100$$

B: 試験溶液と同量の溶剤について得た空試験時の残渣量(g)

ロ キシレン可溶物

試料5.00g±0.005gを精密に量り、温度計及び還流冷却器を装置した2,000mlの二頸フラスコに採り、キシレン1,000mlを加え、これにガラス製沸騰石を投入した後急速に加熱し、沸騰開始後は還流が起こる程度に加熱を続ける。2時間還流後フラスコを50度まで冷却し、更に冷水により25度から30度までの温度に急速に冷却した後、25度±1度の恒温槽中に一夜放置する。

ハ ヒ素

ヒ素試験（材質試験）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、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ
素として 0.1µg/mL 以下となり、試料当りに換算すると 2µg/g
以下となる。

次に、抽出液をろ紙、更にガラスろ過器を用いてろ過し、最
初のろ液 450ml から 500ml を重量既知の 1,000ml の三角フラス
コ中に採り、これを精密に量り、このろ液の重さ(g)を W_1 とす
る。三角フラスコ中にマグネチックスターラーを入れ冷却管に
連結後、窒素を毎分 21 から 31 の速度で吹き込み、かくはん
しながら毎分 12ml から 13ml の速度で蒸留する。

フラスコ中の溶液が 30ml から 50ml となつたとき、これを重
量既知の乾燥蒸発皿に採り、フラスコを約 15ml ずつのキシレ
ンで 2 回洗浄し、洗液は蒸発皿に合わす。次に、蒸発皿上に静
かに窒素气流を送り、過熱しないよう注意しながら熱板上で蒸
発乾固させる。蒸発皿を真空デシケーター中で 12 時間放冷し
た後、蒸発残渣量を精密に量り、この残渣量(g)を W_2 とし、次
式によりキシレン可溶物を求めるとき、その量は 11.3% 以下
でなければならない。

$$\text{キシレン可溶物}(\%) = \frac{(W_2 - W_3) \times (\rho \times 10^3)}{W_1} \times 100$$

W_3 : 試験溶液と同量の溶剤について得た空試験時の残渣量
(g)

ρ : キシレンの密度

ハ ヒ素

試料 1g を分解フラスコに採り、硝酸 20ml を加えて内容物
が流動状になるまで弱く加熱する。冷後硫酸 5ml を加えて白
煙が発生するまで加熱し、液がなお褐色を呈するときは冷後硝
酸 5ml を追加して加熱する。この操作を液が無色又は淡黄色
となるまで繰り返す。冷後飽和シユウ酸アンモニウム溶液 15ml
を加え、再び白煙が発生するまで加熱し、冷後水を加えて 20ml

ニ 重金属

重金属試験（材質試験）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0.8 μ g/mL以下となり、試料当たり換算すると20 μ g/g以下となる。

とし、これを試験溶液とする。

試験溶液 10ml を用いて、食品、添加物等の規格基準に定める容器包装のヒ素試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、標準色の調製に用いる浸出用液は水とする。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として0.1 μ g/ml以下となり、試料当たり換算すると2 μ g/g以下となる。

ヒ素標準原液 三酸化二ヒ素を微細な粉末とし、105度で4時間乾燥し、その0.10gを量り、水酸化ナトリウム溶液(1→5) 5mlを加えて溶かす。この液を硫酸(1→20)で中和し、更に硫酸(1→20)10mlを追加し、新たに煮沸し冷却した水を加えて1,000mlとする。本液1mlは三酸化二ヒ素0.1mgを含む。
ヒ素標準溶液 ヒ素標準原液5mlを採り、硫酸(1→20)10mlを加え、新たに煮沸し冷却した水を加えて1,000mlとする。本液1mlは、三酸化二ヒ素0.5 μ gを含む。用時調製し、共栓瓶に保存する。

ニ 重金属

試料2gを白金製又は石英製の蒸発皿に採り、少量の硫酸を加え、徐々に加熱してできるだけ低温でほとんど灰化させる。冷後更に硫酸1mlを加えて徐々に加熱し、硫酸の蒸気がほとんど発生しなくなつた後、火力を強めて450度から550度でほとんど白色の灰分が得られるまで加熱する。残留物に塩酸1ml及び硝酸0.2mlを加え、水浴上で蒸発乾固し、これに希塩酸(塩酸23.6mlに水を加えて100mlとしたもの、以下この試験において同じ。)1ml及び水15mlを加え、加熱して溶解し、冷後フェノールフタレイン試液1滴を加え、溶液がわずかに紅色を呈

⑥ 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートは、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ カドミウム及び鉛

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(1)一般規格の1. 材質試験のa 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 µg/mL以下となり、試料当た

するまでアンモニア試液を滴加し、希酢酸(酢酸6gに水を加えて100mlとしたもの、以下この試験において同じ。)2mlを加え、必要があればろ過し、水を加えて50mlとし、これを試験溶液とする。

試験溶液 50mlに硫化ナトリウム試液2滴を加えて混和し、5分間放置するとき、その呈色は鉛標準溶液4mlに希酢酸2ml及び水を加えて50mlとし、以下試験溶液の場合と同様に操作して作製した標準色より濃くしてはならない。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0.8µg/ml以下となり、試料当たり換算すると20µg/g以下となる。

フェノールフタレイン試液 フェノールフタレイン1gをエタノール100mlに溶かす。

アンモニア試液 アンモニア水10mlに水を加えて30mlとする。

硫化ナトリウム試液 Aのイ 重金属に規定する硫化ナトリウム試液を用いる。

鉛標準溶液 Aのイ 重金属に規定する鉛標準溶液を用いる。

E 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートは、次の試験法による試験に適合するものであること。

カドミウム及び鉛

2のcのBのイ カドミウム及び鉛を準用する。

りに換算すると 100 μ g/g 以下となる。

⑦ 常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。

c 金属缶は、次の条件に適合するものであること。

① 次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、試験に用いる試験溶液の調製は、(1) 1. の b、①、イに規定する試験溶液の調製と同様とする。

イ ヒ素

浸出用液として 4%酢酸を用いて作った試験溶液 10mL について、ヒ素試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、ヒ素標準溶液としては、ヒ素標準溶液（乳等の容器包装試験用）を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として 0.1 μ g/mL 以下となる。

ロ 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。

ハ 蒸発残留物（内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。）

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、蒸発残留物試験を行うとき、その量は 15 μ g/mL 以下でなければならない。

ニ 過マンガン酸カリウム消費量（内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。）

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

F 常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。

c 金属缶は、次号 c に規定する条件に適合するものであること。

ン酸カリウム消費量の試験を行うとき、その量は5 µg/mL以下でなければならない。

ホ フェノール（内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。）

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 µg/mL以下となる。

ヘ ホルムアルデヒド（内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。）

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 内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ カドミウム及び鉛

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（1）一般規格の1. 材質試験のa 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 µg/mL以下となり、試料当たりに換算すると100 µg/g以下となる。

ロ ジブチルスズ化合物（ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。）

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（2）個別規格の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

包装の① 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 µg/mL 以下であり、
試料当たりに換算すると 50µg/g 以下となる。

ハ クレゾールリン酸エステル（ポリ塩化ビニルを使用するものに
限る。）

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格
の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（2）個別規格
の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
包装の② 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 10µg/mL 以下であり、試料当たりに
換算すると 1 mg/g 以下となる。

ニ 塩化ビニル（ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。）

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格
の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（2）個別規格
の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
包装の③ 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 µg/g
以下となる。

d 組合せ容器包装は、次の条件に適合するものであること。

① 次の試験法による試験に適合するものであること。

イ 封かん

強度等試験法中の封かん試験を行うとき、容器包装の破損又は
空気漏れがないものでなければならない。

ロ ピンホール

d 組合せ容器包装は、合成樹脂及び合成樹脂加工紙にあつてはそれぞ
れ b に規定する合成樹脂製容器包装及び合成樹脂加工紙製容器包装
の規格又は基準(常温保存可能品に係る規格を除く。)に、金属にあつ
ては c に規定する金属缶の規格又は基準に適合するものであること。
この場合において、b の A に規定する規格(封かん強度を除く。)につ
いては、合成樹脂及び合成樹脂加工紙のそれぞれについて試験に適合

強度等試験法中のピンホール試験を行うとき、ピンホールを認めないものでなければならない。

② 合成樹脂及び合成樹脂加工紙はそれぞれbに規定する合成樹脂製容器包装及び合成樹脂加工紙製容器包装の規格又は基準（封かん、ピンホール及び常温保存可能品に係る規格を除く。）に、金属はcに規定する金属缶の規格又は基準に適合するものであること。~~この場合において、bのAに規定する規格（封かん強度を除く。）については、合成樹脂及び合成樹脂加工紙のそれぞれについて試験に適合するものとし、破裂強度中試料は合成樹脂及び合成樹脂加工紙を用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取ったものとし、bのBに規定する規格中「合成樹脂加工紙製容器包装」とあり、bのCに規定する基準中「合成樹脂製容器包装」とあるのは「組合せ容器包装」と読み替えるものとする。~~

③ 常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。

2. 調製液状乳、発酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料の販売用の容器包装は、ガラス瓶、合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装、合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装、金属缶又は組合せ容器包装（合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔又は金属のうち2以上を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。

a ガラス瓶は、透明なものであること。

b 合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装は、次の条件に適合するものであること。

① 次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、イ、

するものとし、破裂強度中試料は合成樹脂及び合成樹脂加工紙を用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取ったものとし、bのBに規定する規格中「合成樹脂加工紙製容器包装」とあり、bのCに規定する基準中「合成樹脂製容器包装」とあるのは「組合せ容器包装」と読み替えるものとする。

2 調製液状乳、発酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料の販売用の容器包装は、ガラス瓶、合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装、合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装、金属缶又は組合せ容器包装（合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔又は金属のうち2以上を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。

a ガラス瓶は、透明なものであること。

b 合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装は、次の条件に適合するものであること。

A 前号bのAに規定する規格（アンチモン、ゲルマニウム、破裂強

ロ、ハ、ニ及びホの試験に用いる試験溶液の調製は、(1) 1. の b、①、イに規定する試験溶液の調製と同様とする。

イ 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1µg/mL以下となる。

ロ 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、蒸発残留物試験を行うとき、その量は15µg/mL以下でなければならない。

ハ 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5µg/mL以下でなければならない。

ニ アンチモン(ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂を使用した容器包装に限る。)

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、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析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。ただし、アンチモン標準溶液としては、アンチモン標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のアンチモン量は0.025µg/mL以下となる。

ホ ゲルマニウム(ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂を使用した容器包装に限る。)

度及び突き刺し強度を除く。)及び次の試験法による試験に適合するものであること。この場合において、蒸発残留物中浸出用液は4%酢酸とする。

イ アンチモン(ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂を使用した容器包装に限る。)

(2)の1のdのD アンチモンを準用する。

ロ ゲルマニウム(ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂を使用した容器包装に限る。)

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、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析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。ただし、ゲルマニウム標準溶液としては、ゲルマニウム標準溶液（乳等の容器包装試験用）を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のゲルマニウム量は0.05µg/mL以下となる。

へ 封かん

強度等試験法中の封かん試験を行うとき、容器包装の破損又は空気漏れがないものでなければならない。

ト ピンホール

強度等試験法中のピンホール試験を行うとき、ピンホールを認めないものでなければならない。

② 次のいずれかの試験法による試験に適合するものであること。

イ 破裂強度

容器包装の中央部分を切り取り試料とし、強度等試験法中の破裂強度試験を行うとき、測定される値が、内容量が300mL以下のものにあつては196kPa（常温保存可能品の容器包装にあつては392kPa）以上、300mLを超えるものにあつては490kPa（常温保存可能品の容器包装にあつては785kPa）以上でなければならない。

ロ 突き刺し強度

容器包装の中央部分を切り取り試料とし、強度等試験法中の突き刺し強度試験を行うとき、測定される値が、10N以上でなければならない。

③ 内容物に直接接触する部分は、ポリエチレン、エチレン・1-ア

(2)の1のdのE ゲルマニウムを準用する。

B 次のいずれかの試験法による試験に適合するものであること。

イ 破裂強度

前号bのAのへ 破裂強度を準用する。

ロ 突き刺し強度

容器包装の中央部分を切り取り試料とする。試料を固定し、試料面に直径1.0mm、先端形状半径0.5mmの半円形の針を毎分50mm±5mmの速度で突き刺し、針が貫通するまでの最大荷重を測定し、その値をNで表すとき、その値は9.8N以上でなければならない。

C 内容物に直接接触する部分は、ポリエチレン、エチレン・1-アル

ルケン共重合樹脂、ポリスチレン、ポリプロピレンを主成分とする合成樹脂又はポリエチレンテレフタレートの主成分とする合成樹脂であること。

- ④ 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂及びポリプロピレンを主成分とする合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ ヘキサン抽出物

ヘキサン抽出物試験を行うとき、その量は2.6%以下でなければならない。ただし、ポリプロピレンを主成分とする合成樹脂においては、5.5%以下でなければならない。

ロ キシレン可溶物

キシレン可溶物試験を行うとき、その量は11.3%以下でなければならない。ただし、ポリプロピレンを主成分とする合成樹脂においては、30%以下でなければならない。

ハ ヒ素

ヒ素試験（材質試験）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、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として0.1µg/mL以下となり、試料当たりに換算すると2µg/g以下となる。

ニ 重金属

重金属試験（材質試験）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0.8µg/mL以下となり、試料当たりに換算すると20µg/g以下となる。

- ⑤ 内容物に直接接触する部分に使用するポリスチレンは、次の試験法による試験に適合するものであること。

ケン共重合樹脂、ポリスチレン、ポリプロピレンを主成分とする合成樹脂又はポリエチレンテレフタレートの主成分とする合成樹脂であること。

- D 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂及びポリプロピレンを主成分とする合成樹脂は、前号bのDに規定する規格に適合するものであること。ただし、ポリプロピレンを主成分とする合成樹脂におけるn-ヘキサン抽出物は5.5%、キシレン可溶物は30%以下でなければならない。

- E 内容物に直接接触する部分に使用するポリスチレンは、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ 揮発性物質

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(2) 個別規格の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のa 材質試験の① 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量の合計は、1.5mg/g 以下でなければならない。

イ 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約 15ml 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以下の試験を行う。

(イ) 検量線の作成

100ml のメスフラスコにテトラヒドロフラン約 90ml を入れ、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それぞれ約 50mg を精密に量つて加え、テトラヒドロフランを更に加えて 100ml とする。この溶液 1ml、2ml、3ml、4ml 及び 5ml を採り、それぞれ 50ml のメスフラスコに入れ、ジエチルベンゼン試液 1ml を加えた後テトラヒドロフランを加えて 50ml とし、これらを標準溶液とする。標準溶液をそれぞれ 1 μ l ずつ用いて、次の操作条件でガスクロマトグラフィーを行い、得られたガスクロマトグラムからスチレン、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ピーク面積とジエチルベンゼンのピーク面積との比を求め、それぞれの検量線を作成する。

操作条件

カラム 内径 0.25mm、長さ 30m のケイ酸ガラス製細管に、ポリエチレングリコールを 0.5 μ m の厚さでコーティングしたものを用いる。

カラム温度 60 度から毎分 4 度で昇温して 100 度とし、更に毎分 10 度で昇温して 150 度とする。

試験溶液注入口温度 220 度

検出器 水素炎イオン化検出器を用いる。220 度付近で操作する。水素及び空気量は検出感度が最高となるように調節する。

キャリアーガス 窒素又はヘリウムを用いる。ジエチルベンゼンが約 11 分で流出する流速に調節する。

(ロ) 試験

試験溶液 1 μl を用いて(イ)の場合と同様の操作条件によりガスクロマトグラフィーを行い、得られたガスクロマトグラムから各ピーク面積とジエチルベンゼンのピーク面積との比を求める。それぞれの検量線を用いてスチレン、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濃度を求め、次式により各成分の含量を求めるとき、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量の合計は、1.5mg/g 以下でなければならない。

$$\text{含量}(\mu\text{g/g}) = \frac{\text{試料溶液の濃度}(\mu\text{g/ml}) \times 20(\text{ml})}{\text{試料の重量}(\text{g})}$$

また、テトラヒドロフラン添加後一晩放置しても試料の大部分が溶解しない場合にあつては、細切した試料 0.1g を精密に量り、20ml のセプタムキャップ付きのガラス瓶に入れ、ジクロロベンゼン試液 2.0ml を加え、直ちに密封したものを試験溶液とし、以下の試験を行う。

(ハ) 検量線の作成

100ml のメスフラスコにジクロロベンゼン試液約 80ml を入れ、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それぞれ約 100mg を

精密に量つて加え、ジクロロベンゼン試液を更に加えて100mlとする。この溶液1ml、2ml、3ml、4ml及び5mlを採り、ジクロロベンゼン試液を加えて50mlとする。この溶液2.0mlをそれぞれ20mlのセプタムキャップ付きのガラス瓶に入れ、直ちに密封したものを標準溶液とする。次いで、密封したガラス瓶を140度に保ちながら時々振り混ぜて1時間加熱する。その後、それぞれの気相1mlを用いて次の操作条件でガスクロマトグラフィーを行い、得られたガスクロマトグラムからスチレン、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ピーク面積とトリメチルベンゼンのピーク面積との比を求め、それぞれの検量線を作成する。

操作条件

カラム 内径 0.25mm、長さ 30m のケイ酸ガラス製細管に、ポリエチレングリコールを 0.5 μ m の厚さでコーティングしたものを用いる。

カラム温度 60度で1分間保持した後、毎分6度で昇温して150度とし、更に毎分30度で昇温して180度とする。

試験溶液注入口温度 220度

検出器 水素炎イオン化検出器を用いる。220度付近で操作する。水素及び空気量は検出感度が最高となるように調節する。

キャリアーガス 窒素又はヘリウムを用いる。トリメチルベンゼンが約9分で流出する流速に調節する。

(三) 試験

ロ ヒ素

ヒ素試験（材質試験）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、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として 0.1µg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 2µg/g 以下となる。

ハ 重金属

重金属試験（材質試験）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 0.8µg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 20µg/g 以下となる。

⑥ 常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。

⑦ 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートの主成分とする合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

試験溶液を用いて(ハ)の場合と同様の操作条件によりガスクロマトグラフィーを行い、得られたガスクロマトグラムから各ピーク面積とトリメチルベンゼンのピーク面積との比を求める。それぞれの検量線を用いてスチレン、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濃度を求め、次式により各成分の含量を求めるとき、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量の合計は、1.5mg/g 以下でなければならない。

$$\text{含量}(\mu\text{g/g}) = (\text{試料溶液の濃度}(\mu\text{g/ml}) \times 2(\text{ml})) / \text{試料の重量}(\text{g})$$

ロ ヒ素

前号 b の D のハ ヒ素を準用する。

ハ 重金属

前号 b の D のニ 重金属を準用する。

F 常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。

G 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートの主成分とする合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ カドミウム及び鉛

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(1)一般規格の1. 材質試験のa 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 µg/mL以下となり、試料当りに換算すると100 µg/g以下となる。

c 金属缶は、次の条件に適合するものであること。

① 次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、試験に用いる試験溶液の調製は、(1) 1. のb、①、イに規定する試験溶液の調製と同様とする。

イ ヒ素

浸出用液として4%酢酸を用いて作った試験溶液 10mLについて、ヒ素試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、ヒ素標準溶液としては、ヒ素標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として0.1 µg/mL以下となる。

ロ 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 µg/mL以下となる。

カドミウム及び鉛

次号cのBのイ カドミウム及び鉛を準用する。

c 金属缶は、次の条件に適合するものであること。

A 次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、試験に用いる試験溶液の調製は、前号bのAに規定する試験溶液の調製と同様とする。

イ ヒ素

浸出用液として4%酢酸を用いて作った試験溶液 10mLについて、食品、添加物等の規格基準に定める容器包装のヒ素試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として0.1 µg/mL以下となる。

ヒ素標準原液 1のbのDのハ ヒ素に規定するヒ素標準原液を用いる。

ヒ素標準溶液 1のbのDのハ ヒ素に規定するヒ素標準溶液を用いる。

ロ 重金属

前号bのAのイ 重金属を準用する。

ハ 蒸発残留物(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)

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、蒸発残留物試験を行うとき、その量は15 μ g/mL以下でなければならない。

ニ 過マンガン酸カリウム消費量(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)

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5 μ g/mL以下でなければならない。

ホ フェノール(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)

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。

ヘ ホルムアルデヒド(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)

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。

ハ 蒸発残留物(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)

前号bのAのロ 蒸発残留物を準用する。この場合において、用いる浸出用液は4%酢酸とする。

ニ 過マンガン酸カリウム消費量(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)

前号bのAのハ 過マンガン酸カリウム消費量を準用する。

ホ フェノール(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)

浸出用液として水を用いて作った試験溶液について、食品、添加物等の規格基準に定める容器包装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。

ヘ ホルムアルデヒド(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)

浸出用液として水を用いて作った試験溶液 10ml を採り、20%リン酸1ml を加えた後、200ml のメスシリンダーに水5ml から10ml を入れ、冷却器のアダプターが水に浸るようにして水蒸気蒸留を行い、留液が約190ml になったとき蒸留をやめ、水を加えて200ml とする。その5ml を内径約1.5cmの試験管に採り、アセチルアセトン試液5ml を加えて混和し、水浴中で10分間加熱するとき、その呈色は、水5ml を内径約1.5cmの試験管に採り、アセチルアセトン試液5ml を加えて混和し、水浴中で10分間加熱

② 内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ カドミウム及び鉛

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(1)一般規格の1. 材質試験のa 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 $5 \mu\text{g}/\text{mL}$ 以下となり、試料当たり換算すると $100 \mu\text{g}/\text{g}$ 以下となる。

ロ ジブチルスズ化合物 (ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。)

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(2)個別規格の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の① 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 $1 \mu\text{g}/\text{mL}$ 以下であり、試料当たり換算すると $50 \mu\text{g}/\text{g}$ 以下となる。

ハ クレゾールリン酸エステル (ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。)

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(2)個別規格の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

して得られた標準色より濃くしてはならない。

アセチルアセトン試液 酢酸アンモニウム 150g を水に溶かし、酢酸 3g 及びアセチルアセトン 2ml を加え、更に水を加えて 1,000ml とする。用時作製する。

B 内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ カドミウム及び鉛

食品、添加物等の規格基準に定める合成樹脂製の容器包装の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 $5 \mu\text{g}/\text{mL}$ 以下となり、試料当たり換算すると $100 \mu\text{g}/\text{g}$ 以下となる。

ロ ジブチルスズ化合物 (塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。)

食品、添加物等の規格基準に定めるポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の容器包装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 $1 \mu\text{g}/\text{mL}$ 以下であり、試料当たり換算すると $50 \mu\text{g}/\text{g}$ 以下となる。

ハ クレゾールリン酸エステル (塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。)

食品、添加物等の規格基準に定めるポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の容器包装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

包装の② 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 $10\mu\text{g}/\text{mL}$ 以下であり、試料当たりに換算すると $1\text{mg}/\text{g}$ 以下となる。

ニ 塩化ビニル (ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。)

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(2) 個別規格の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の③ 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 $1\mu\text{g}/\text{g}$ 以下となる。

d 組合せ容器包装は、次の条件に適合するものであること。

① 次の試験法による試験に適合するものであること。

イ 封かん

強度等試験法中の封かん試験を行うとき、容器包装の破損又は空気漏れがないものでなければならない。

ロ ピンホール

強度等試験法中のピンホール試験を行うとき、ピンホールを認めないものでなければならない。

② 合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔^{はく}（密栓の用に供するものを除く。）は、それぞれ b に規定する合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装の規格又は基準（封かん、ピンホール及び常温保存可能品に係る規格を除く。）に、金属は、c に規定する金属缶の規格（封かん強度を除く。）に適合するものであること。~~この場合において、b の B のイ 破裂強度において準用するとされた前号 b の A~~

き、試験溶液中のクレゾールリン酸エステル量は $10\mu\text{g}/\text{mL}$ 以下であり、試料当たりに換算すると $1\text{mg}/\text{g}$ 以下となる。

ニ 塩化ビニル (塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。)

食品、添加物等の規格基準に定めるポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の容器包装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 $1\mu\text{g}/\text{g}$ 以下となる。

d 組合せ容器包装は、次の条件に適合するものであること。

A 次の試験法による試験に適合するものであること。

封かん強度

前号 b の A のチ 封かん強度を準用する。

B 合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔^{はく}（密栓の用に供するものを除く。）は、それぞれ b に規定する合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装の規格（封かん強度及び常温保存可能品に係る規格を除く。）に、金属は、c に規定する金属缶の規格（封かん強度を除く。）に適合するものであること。この場合において、b の B のイ 破裂強度において準用するとされた前号 b の A のへ 破裂強度中試

~~のへ—破裂強度中試料は合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔を用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取ったものとし、その強度の最大値は 490.3kPa 以上とし、b の B のロ突き刺し強度中試料は合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔を用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取ったものとする。~~

- ③ 密栓の用に供する合成樹脂加工アルミニウム箔は、次の試験法による試験に適合するものであること。この場合イ、ロ、ハ、ニ及びホの試験に用いる試験溶液は、(1) 1. の b、①、イに規定する試験溶液の調製のうち、液体を満たすことができない試料と同様とする。

イ 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 µg/mL 以下となる。

ロ 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、蒸発残留物試験を行うとき、その量は 15µg/mL 以下でなければならない。

ハ 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 5 µg/mL 以下で

料は合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔を用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取ったものとし、その強度の最大値は 490.3kPa 以上とし、b の B のロ 突き刺し強度中試料は合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔を用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取ったものとする。

- C 密栓の用に供する合成樹脂加工アルミニウム箔は、次の試験法による試験に適合するものであること。この場合イ、ロ、ハ、ニ及びホの試験に用いる試験溶液は、ゴム製の台板上に内容物が直接接触する面を上にして試料を置き、ステンレス製又はガラス製の円筒形の筒を載せ、締付金具を用いて締めた後、表面積 1 cm² 当たり 2 ml の割合で 60 度に加温した各試験法に規定されている浸出用液を入れ、時計皿で覆い、60 度に保ちながら時々かき混ぜて 30 分間浸出し調製する。

イ 重金属

前号 b の A のイ 重金属を準用する。

ロ 蒸発残留物

前号 b の A のロ 蒸発残留物を準用する。この場合において、用いる浸出溶液は 4%酢酸とする。

ハ 過マンガン酸カリウム消費量

前号 b の A のハ 過マンガン酸カリウム消費量を準用する。

なければならない。

ニ 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 µg/mL以下となる。

ホ 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。

へ 破裂強度

密栓の中央部分を切り取り試料とし、強度等試験法中の破裂強度試験を行うとき、測定される値の最大値が、196kPa以上でなければならない。

④ 密栓の用に供する合成樹脂加工アルミニウム箔^{はく}の内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ ヒ素

ヒ素試験（材質試験）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、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として0.1 µg/mL以下となり、試料当たりに換算すると2 µg/g以下となる。

ロ カドミウム及び鉛

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（1）一般規格の1. 材質試験の a カドミウム及び鉛の試験を行うとき、これ

ニ フェノール

cのAのホ フェノールを準用する。

ホ ホルムアルデヒド

cのAのへ ホルムアルデヒドを準用する。

へ 破裂強度

前号 b の A のへ 破裂強度（常温保存可能品に係る規格を除く。）を準用する。この場合において、試料は密栓の中央部分を切り取つたものとし、その強度の最大値は196.1kPa以上とする。

D 密栓の用に供する合成樹脂加工アルミニウム箔^{はく}の内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ ヒ素

前号 b の D のハ ヒ素を準用する。

ロ カドミウム及び鉛

cのBのイ カドミウム及び鉛を準用する。

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 µg/mL以下となり、試料当りに換算すると100 µg/g以下となる。

ハ ジブチルスズ化合物（ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。）

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（2）個別規格の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の① 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 µg/mL以下であり、試料当りに換算すると50 µg/g以下となる。

ニ クレゾールリン酸エステル（ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。）

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（2）個別規格の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の② 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 µg/mL以下であり、試料当りに換算すると1 mg/g以下となる。

ホ 塩化ビニル（ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。）

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（2）個別規格の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の③ 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 µg/g

ハ ジブチルスズ化合物（塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。）

cのBのロ ジブチルスズ化合物を準用する。

ニ クレゾールリン酸エステル（塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。）

cのBのハ クレゾールリン酸エステルを準用する。

ホ 塩化ビニル（塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。）

cのBのニ 塩化ビニルを準用する。

以下となる。

⑤ 常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。

~~3. 前各号に規定する容器包装以外の容器包装を使用しようとする者は、厚生労働大臣の承認を受けなければならないこと。~~

4.3. 合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装、合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装を製造する者は、製造した当該容器包装を殺菌し、前各号に規定する容器包装に使用する紙のふた又は合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔若しくは金属のうち2以上を用いる容器包装に用いられる合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔若しくは金属を製造する者は、製造した当該紙のふた、合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔又は金属を殺菌すること。ただし、殺菌効果を有する方法で製造されたものにあつては、この限りでない。

(2) 調製粉乳の容器包装又はその原材料の規格及び製造方法の基準

1. 調製粉乳の販売用の容器包装は、金属缶（開口部分の密閉のために合成樹脂を使用するものを含む。以下同じ。）、合成樹脂ラミネート容器包装（合成樹脂にアルミニウム箔を貼り合わせた容器包装又はこれにセロファン若しくは紙を貼り合わせた容器包装をいう。以下同じ。）又は組合せ容器包装（金属缶及び合成樹脂ラミネートを用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。

- a 金属缶又は組合せ容器包装は、密閉できる構造のものであること。
- b 金属缶又は組合せ容器包装の開口部分の密閉に使用する合成樹脂は、ポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリエチ

3 前各号に規定する容器包装以外の容器包装を使用しようとする者は、厚生労働大臣の承認を受けなければならないこと。

4 合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装、合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装を製造する者は、製造した当該容器包装を殺菌し、前各号に規定する容器包装に使用する紙のふた又は合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔若しくは金属のうち2以上を用いる容器包装に用いられる合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔若しくは金属を製造する者は、製造した当該紙のふた、合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔又は金属を殺菌すること。ただし、殺菌効果を有する方法で製造されたものにあつては、この限りでない。

(2) 調製粉乳の容器包装又はその原材料の規格及び製造方法の基準

1 調製粉乳の販売用の容器包装は、金属缶（開口部分の密閉のために合成樹脂を使用するものを含む。以下同じ。）、合成樹脂ラミネート容器包装（合成樹脂にアルミニウム箔を貼り合わせた容器包装又はこれにセロファン若しくは紙を貼り合わせた容器包装をいう。以下同じ。）又は組合せ容器包装（金属缶及び合成樹脂ラミネートを用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。

- a 金属缶又は組合せ容器包装は、密閉できる構造のものであること。
- b 金属缶又は組合せ容器包装の開口部分の密閉に使用する合成樹脂は、ポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリエチレ

ンテレフタレートであること。

- c 合成樹脂ラミネート容器包装又は組合せ容器包装に用いる合成樹脂ラミネートにあつては、内容物に直接接触する部分がポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートであること。
- d 内容物に直接接触する部分にポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装にあつては、次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、試験に用いる試験溶液は、(1) 1. の b、①、イに規定する試験溶液の調製と同様とする。ただし、液体を満たすことができる試料にあつて金属缶の密閉にポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートを使用したものにあつては、当該部分が下になるようにして満たす。

① 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 µg/mL 以下となる。

② 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、蒸発残留物試験を行うとき、その量は15 µg/mL 以下でなければならな

ンテレフタレートであること。

- c 合成樹脂ラミネート容器包装又は組合せ容器包装に用いる合成樹脂ラミネートにあつては、内容物に直接接触する部分がポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートであること。
- d 内容物に直接接触する部分にポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装にあつては、次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、試験に用いる試験溶液は、試料を水でよく洗った後、各試験法に規定されている浸出用液を用いて、液体を満たすことができる試料にあつては、浸出用液を60度に加温して満たした後(金属缶の密閉にポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートを使用したものにあつては、当該部分が下になるようにして満たす。)、液体を満たすことができない試料にあつては、ゴム製の台板上に内容物が直接接触する面を上にして置き、ステンレス製又はガラス製の円筒形の筒を載せ、締付金具を用いて締め、表面積1 cm² 当たり2 ml の割合で60度に加温した浸出用液を入れた後、それぞれ時計皿で覆い、60度に保ちながら時々かき混ぜて30分間浸出し調製する。

A 重金属

(1)の1のbのAのイ 重金属を準用する。

B 蒸発残留物

(1)の1のbのAのロ 蒸発残留物を準用する。

い。

③ 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5µg/mL以下でなければならない。

④ アンチモン(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装に限る。)

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、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析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。ただし、アンチモン標準溶液としては、アンチモン標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のアンチモン量は0.025µg/mL以下となる。

⑤ ゲルマニウム(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装に限る。)

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、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析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。ただし、ゲルマニウム標準溶液としては、ゲルマニウム標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のゲルマニウム量は0.05µg/mL以下となる。

C 過マンガン酸カリウム消費量

(1)の1のbのAのハ 過マンガン酸カリウム消費量を準用する。

D アンチモン(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装に限る。)

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、食品、添加物等の規格基準に定める容器包装の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0.025µg/mL以下となる。

アンチモン標準原液 塩化アンチモン(III)1.874gを量り、少量の塩酸(1→2)で溶解した後、塩酸(1→10)を加えて1,000mlとする。本液1mlはアンチモン1mgを含む。

アンチモン標準溶液 アンチモン標準原液1mlを採り、4%酢酸を加えて100mlとし、その0.5mlを採り4%酢酸を加えて200mlとする。本液1mlはアンチモン0.025µgを含む。

E ゲルマニウム(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装に限る。)

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、食品、添加物等の規格基準に定める容器包装の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0.05µg/mL以下となる。

ゲルマニウム標準原液 二酸化ゲルマニウム144mgを白金るつ

⑥ 破裂強度（合成樹脂ラミネート容器包装及び組合せ容器包装に限る。）

容器包装の中央部分を切り取り試料とし、強度等試験法中の破裂強度試験を行うとき、合成樹脂ラミネート容器包装にあつては、その強度の最大値は、内容量が300g以下のものにあつては196kPa以上、300gを超えるものにあつては490kPa（外包装（小売りのために容器包装の上にした包装をいう。）をした場合において、当該外包装と合わせた破裂強度の最大値が981kPa以上であるときは、196kPa）以上でなければならない。

組合せ容器包装にあつては、試料は合成樹脂ラミネートを用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取つたものとし、その強度の最大値は490kPa以上でなければならない。

- e 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・1-アルケン共重合樹脂には、添加剤を使用してはならない。
- f 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・1-アルケン共重合樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

① ヘキサン抽出物

ばに量り、炭酸ナトリウム1gを加え、十分に混合した後、加熱融解し、冷後、水を加えて溶かす。塩酸を加えて中和した後、1ml過剰に塩酸を加え、更に水を加えて100mlとする。

本液1mlはゲルマニウム1mgを含む。

ゲルマニウム標準溶液 ゲルマニウム標準原液1mlを採り、4%酢酸を加えて100mlとする。その0.5mlを採り、4%酢酸を加えて100mlとする。本液1mlはゲルマニウム0.05μgを含む。

F 破裂強度（合成樹脂ラミネート容器包装及び組合せ容器包装に限る。）

(1)の1のbのAのへ 破裂強度を準用する。ただし、合成樹脂ラミネート容器包装にあつては、その強度の最大値は、内容量が300g以下のものにあつては196.1kPa以上、300gを超えるものにあつては490.3kPa（外包装（小売りのために容器包装の上にした包装をいう。）をした場合において、当該外包装と合わせた破裂強度の最大値が980.7kPa以上であるときは、196.1kPa)以上とし、組合せ容器包装にあつては、試料は合成樹脂ラミネートを用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取つたものとし、その強度の最大値は490.3kPa以上とする。

- e 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・1-アルケン共重合樹脂には、添加剤を使用してはならない。
- f 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・1-アルケン共重合樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

A n-ヘキサン抽出物

ヘキサン抽出物試験を行うとき、その量は2.6%以下でなければならない。

② キシレン可溶物

キシレン可溶物試験を行うとき、その量は11.3%以下でなければならない。

③ ヒ素

ヒ素試験（材質試験）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、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として0.1 μ g/mL以下となり、試料当たり換算すると2 μ g/g以下となる。

④ 重金属

重金属試験（材質試験）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0.8 μ g/mL以下となり、試料当たり換算すると20 μ g/g以下となる。

g 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートは、次の試験法による試験に適合するものであること。

① カドミウム及び鉛

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(1)一般規格の1. 材質試験のa 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、試料当たり換算すると100 μ g/g以下となる。

h 封かん

強度等試験法中の封かん試験を行うとき、容器包装の破損又は空気漏れがないものでなければならない。

(1)の1のbのDのイ n-ヘキサン抽出物を準用する。

B キシレン可溶物

(1)の1のbのDのロ キシレン可溶物を準用する。

C ヒ素

(1)の1のbのDのハ ヒ素を準用する。

D 重金属

(1)の1のbのDのニ 重金属を準用する

g 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートは、次の試験法による試験に適合するものであること。

カドミウム及び鉛

(1)の2のcのBのイ カドミウム及び鉛を準用する。

h 封かん強度

封かん強度は、(1)の1のbのAのチ 封かん強度を準用する試験法による試験に適合するものであること。

i 金属缶

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の4 金属缶（乾燥した食品（油脂及び脂肪性食品を除く。）を内容物とするものを除く。以下この目において同じ。）の目の定める規格に適合するものであること。

~~2. 前号に規定する容器包装以外の容器包装を使用しようとする者は、厚生労働大臣の承認を受けなければならない。~~

~~3.2.~~ 合成樹脂ラミネート容器包装を製造する者は、製造した当該容器包装を殺菌し、合成樹脂ラミネート及び金属缶を用いる容器包装に用いられる合成樹脂ラミネート又は金属を製造する者は、製造した合成樹脂ラミネート又は金属を殺菌すること。ただし、殺菌効果を有する方法で製造されたものにあつては、この限りでない。

5 氷菓の製造等に使用する器具 (略)

6 食品の自動販売機（食品が部品に直接接触する構造を有するものに限る。）及びこれによって販売するために用いる容器は、次の(1)から(3)までに掲げる条件のすべてを満たすものでなければならない。(略)

7 コップ販売式自動販売機又は清涼飲料水全自動調理機に納められる清涼飲料水の原液の運搬器具又は容器包装 (略)

(1) (略)

(2) 合成樹脂製容器包装にもものにあつては、E 器具又は容器包装の用途別規格の項の2 清涼飲料水（原料果汁を除く。以下この目において同じ。）の容器包装の目の(3) 合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装の規定を準用する。

2 前号に規定する容器包装以外の容器包装を使用しようとする者は、厚生労働大臣の承認を受けなければならないこと。

3 合成樹脂ラミネート容器包装を製造する者は、製造した当該容器包装を殺菌し、合成樹脂ラミネート及び金属缶を用いる容器包装に用いられる合成樹脂ラミネート又は金属を製造する者は、製造した合成樹脂ラミネート又は金属を殺菌すること。ただし、殺菌効果を有する方法で製造されたものにあつては、この限りでない。

3 氷菓の製造等に使用する器具 (略)

4 食品の自動販売機（食品が部品に直接接触する構造を有するものに限る。）及びこれによって販売するために用いる容器は、次の(1)から(3)までに掲げる条件のすべてを満たすものでなければならない。(略)

5 コップ販売式自動販売機又は清涼飲料水全自動調理機に納められる清涼飲料水の原液の運搬器具又は容器包装

(1) (略)

(2) 合成樹脂製容器包装にもものにあつては、第3 器具及び容器包装の部E 器具又は容器包装の用途別規格の項の2 清涼飲料水（原料果汁を除く。以下この目において同じ。）の容器包装の目の(3) 合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装の規定を準用する。

改正案	現行
<p>A 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格</p> <p>(略)</p> <p>B 器具又は容器包装一般の試験法</p> <p>次に示すもの以外は、第2 添加物の部B 一般試験法の項に示すものを用いる。規定の方法に代わる方法で、それが規定の方法以上の精度のある場合は、その方法を用いることができる。ただし、その結果について疑いのある場合は、規定の方法で最終の判定を行う。</p> <p>1 過マンガン酸カリウム消費量試験法</p> <p>(略)</p> <p>操作法</p> <p>三角フラスコに水 100<u>mL</u>、硫酸（1→3）5 <u>mL</u>及び0.002mol/L過マンガン酸カリウム溶液5 <u>mL</u>を入れ、5分間煮沸した後、液を捨て水で洗う。この三角フラスコに試験溶液100<u>mL</u>を採り、硫酸（1→3）5 <u>mL</u>を加え、更に0.002mol/L過マンガン酸カリウム溶液10<u>mL</u>を加え、加熱して5分間煮沸する。次いで、加熱をやめ、直ちに0.005mol/Lシュウ酸ナトリウム溶液10<u>mL</u>を加えて脱色した後、0.002mol/L過マンガン酸カリウム溶液で微紅色が消えずに残るまで滴定する。</p> <p>別に同様な方法で空試験を行い、次式により過マンガン酸カリウム消費量を求める。</p> $\text{過マンガン酸カリウム消費量}(\mu\text{g}/\text{mL}) = ((a - b) \times 0.316 \times f \times 1,000) / 100$ <p>ただし、a：本試験の0.002mol/L過マンガン酸カリウム溶液の滴定量</p>	<p>A 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格</p> <p>(略)</p> <p>B 器具又は容器包装一般の試験法</p> <p>次に示すもの以外は、第2 添加物の部B 一般試験法の項に示すものを用いる。規定の方法に代わる方法で、それが規定の方法以上の精度のある場合は、その方法を用いることができる。ただし、その結果について疑いのある場合は、規定の方法で最終の判定を行う。</p> <p>1 過マンガン酸カリウム消費量試験法</p> <p>(略)</p> <p>操作法</p> <p>三角フラスコに水100<u>mL</u>、硫酸(1→3)5<u>mL</u>及び0.002mol/l過マンガン酸カリウム溶液5<u>mL</u>を入れ、5分間煮沸した後、液を捨て水で洗う。この三角フラスコに試験溶液100<u>mL</u>を採り、硫酸(1→3)5<u>mL</u>を加え、更に0.002mol/l過マンガン酸カリウム溶液10<u>mL</u>を加え、加熱して5分間煮沸する。次いで、加熱をやめ、直ちに0.005mol/lシュウ酸ナトリウム溶液10<u>mL</u>を加えて脱色した後、0.002mol/l過マンガン酸カリウム溶液で微紅色が消えずに残るまで滴定する。</p> <p>別に同様な方法で空試験を行い、次式により過マンガン酸カリウム消費量を求める。</p> $\text{過マンガン酸カリウム消費量}(\mu\text{g}/\text{mL}) = ((a - b) \times 0.316 \times f \times 1,000) / 100$ <p>ただし、a：本試験の0.002mol/l過マンガン酸カリウム溶液の滴定量(<u>mL</u>)</p>

(mL)

b : 空試験の 0.002mol/L 過マンガン酸カリウム溶液の滴定量

(mL)

f : 0.002mol/L 過マンガン酸カリウム溶液のファクター

2 キシレン可溶物試験法

試料 5.00g±0.005g を精密に量り、温度計及び還流冷却器を装置した 2,000mL の二頸けいフラスコに採り、キシレン 1,000mL を加え、これにガラス製沸騰石を投入した後急速に加熱し、沸騰開始後は還流が起こる程度に加熱を続ける。2時間還流後フラスコを 50℃まで冷却し、更に冷水により 25℃から 30℃までの温度に急速に冷却した後、25℃±1℃の恒温槽中に一夜放置する。

次に、抽出液をろ紙、更にガラスろ過器を用いてろ過し、最初のろ液 450mL から 500mL を重量既知の 1,000mL の三角フラスコ中に採り、これを精密に量り、このろ液の重さ (g) を W1 とする。三角フラスコ中にかくはん子を入れ冷却管に連結後、窒素を毎分 2 L から 3 L の速度で吹き込み、かくはんしながら毎分 12mL から 13mL の速度で留去する。

フラスコ中の溶液が 30mL から 50mL となったとき、これを重量既知の乾燥蒸発皿に採り、フラスコを約 15mL ずつのキシレンで 2 回洗浄し、洗液は蒸発皿に合わす。次に、蒸発皿上に静かに窒素气流を送り、過熱しないよう注意しながら熱板上で蒸発乾固させる。蒸発皿を真空デシケーター中で 12 時間放冷した後、蒸発残渣量を精密に量り、この残渣量 (g) を W2 とし、次式によりキシレン可溶物を求める。

$$\text{キシレン可溶物 (\%)} = (W2 - W3) / W1 \times (\rho \times 10^3) / \text{試料 (g)} \times 100$$

W3 : 試験溶液と同量の溶剤について得た空試験時の残渣量 (g)

ρ : キシレンの密度

b : 空試験の 0.002mol/L 過マンガン酸カリウム溶液の滴定量 (mL)

f : 0.002mol/L 過マンガン酸カリウム溶液のファクター

~~2~~ 3 強度等試験法 (略)

~~3~~ 4 原子吸光光度法
(略)

装置

通例、光源部、試料原子化部、分光部、測光部及び表示記録部からなる。また、バックグラウンド補正部を備えたものもある。光源部には中空陰極ランプ、高輝度ランプ、キセノンランプ等を用いる。試料原子化部はフレーム方式 ~~(直接噴霧法)~~ ではバーナー及びガス流量調節器、電気加熱方式では電気加熱炉及び電源部からなる。分光部には回折格子又は干渉フィルターを用いる。測光部は検出器及び信号処理系からなる。表示記録部にはディスプレイ、記録装置等からなる。バックグラウンド補正部は、バックグラウンドを補正するためのもので、方式には連続スペクトル光源方式、ゼーマン方式、非共鳴近接線方式及び自己反転方式がある。

標準溶液 (略)

操作法

別段の規定のあるもののほか、次のいずれかを用いる。

(1) フレーム方式 ~~(直接噴霧法)~~ 光源ランプ (被検元素に対応した もの中空陰極ランプを用いる。) を点灯させ、分光器を被検元素に対応する分析波長に合わせる。適当な電流値とスリット幅に設定し、ガス (アセチレンガス又は水素を用いる。) に点火した後、ガス及び圧縮空気の流量を調節し、溶媒をフレーム中に噴霧してゼロ合わせを行う。次に、試験溶液又は被検元素の標準溶液をフレーム中に噴霧し、その吸光度を測定する。

(2) 電気加熱方式 (略)

~~4~~ 5 重金属試験法 (略)

2 強度等試験法 (略)

3 原子吸光光度法
(略)

装置

通例、光源部、試料原子化部、分光部、測光部及び表示記録部からなる。光源部には中空陰極ランプを用いる。試料原子化部はフレーム方式 (直接噴霧法) ではバーナー及びガス流量調節器、電気加熱方式では電気加熱炉及び電源部からなる。分光部には回折格子又は干渉フィルターを用いる。測光部は検出器及び信号処理系からなる。表示記録部にはディスプレイ、記録装置等がある。

標準溶液 (略)

操作法

別段の規定があるもののほか、次のいずれかを用いる。

(1) フレーム方式 (直接噴霧法) 光源ランプ (被検元素に対応した 中空陰極ランプを用いる。) を点灯させ、分光器を被検元素に対応する分析波長に合わせる。適当な電流値とスリット幅に設定し、ガス (アセチレンガス又は水素を用いる。) に点火した後、ガス及び圧縮空気の流量を調節し、溶媒をフレーム中に噴霧してゼロ合わせを行う。次に、試験溶液又は被検元素の標準溶液をフレーム中に噴霧し、その吸光度を測定する。

(2) 電気加熱方式 (略)

4 重金属試験法 (略)

6 重金属試験（材質試験）法

試料 2 g を白金製又は石英製の蒸発皿に採り、少量の硫酸を加え、徐々に加熱してできるだけ低温でほとんど灰化させる。冷後更に硫酸 1 mL を加えて徐々に加熱し、硫酸の蒸気がほとんど発生しなくなった後、火力を強めて 450°C から 550°C でほとんど白色の灰分が得られるまで加熱する。残留物に塩酸 1 mL 及び硝酸 0.2 mL を加え、水浴上で蒸発乾固し、これに希塩酸 1 mL 及び水 15 mL を加え、加熱して溶解し、冷後フェノールフタレイン試液 1 滴を加え、溶液がわずかに紅色を呈するまでアンモニア試液を滴加し、希酢酸 2 mL を加え、必要があればろ過し、ネスラー管に採る。水を加えて 50 mL とし、これを試験溶液とする。

別に鉛標準溶液（重金属試験用）4 mL をネスラー管に採り、希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とし、比較標準液とする。試験溶液及び比較標準液にそれぞれ硫化ナトリウム試液 2 滴を加えて混和し、5 分間放置した後、両管を白色を背景として上方及び側方から観察するとき、試験溶液の呈する色は比較標準液の呈する色より濃くしてはならない。

~~5~~-7 蒸発残留物試験法 （略）

~~6~~-8 添加剤試験法

アミン類（トリエチルアミン及びトリブチルアミンに限る。） （略）

クレゾールリン酸エステル

（1）定性試験

（略）

操作条件

カラム充てん剤・カラム管・カラム温度 （略）

検出器 紫外外部吸光検出器又はフォトダイオードアレイ検出器
を用い、波長 264 nm で操作する。

移動相 （略）

（2）定量試験 （略）

5 蒸発残留物試験法 （略）

6 添加剤試験法

アミン類（トリエチルアミン及びトリブチルアミンに限る。） （略）

クレゾールリン酸エステル

（1）定性試験

（略）

操作条件

カラム充てん剤・カラム管・カラム温度 （略）

検出器 紫外外部吸光検出器を用い、波長 264 nm で操作する。

移動相 （略）

（2）定量試験 （略）

ジブチルスズ化合物 (略)

2-メルカプトイミダゾリン

(略)

操作条件

カラム充てん剤・カラム管・カラム温度 (略)

検出器 紫外吸光検出器又はフォトダイオードアレイ検出器を用い、波長 238nm で操作する。

移動相 (略)

7.9 ヒ素試験法

ヒ素試験法は、試料中に混在するヒ素の許容される限量を試験する方法である。その量は、三酸化二ヒ素の量として表す。

装置 概略は次の図による。 (略)

操作法

(略)

標準色の調製は、試験溶液の試験と同時に行う。試験溶液と同量の浸出液とヒ素標準溶液又はヒ素標準溶液(乳等の容器包装試験用) 2.0mL を発生瓶に入れ、以下試験溶液と同様に操作して得た吸収液の呈色を標準色とする。

10 ヒ素試験(材質試験)法

試料 1g を分解フラスコに採り、硝酸 20mL を加えて内容物が流動状になるまで弱く加熱する。冷後硫酸 5mL を加えて白煙が発生するまで加熱し、液がなお褐色を呈するときは冷後硝酸 5mL を追加して加熱する。この操作を液が無色又は淡黄色となるまで繰り返す。冷後シュウ酸アンモニウム試液 15mL を加え、再び白煙が発生するまで加熱し、冷後水を加えて 20mL とし、これを試験溶液とする。

試験溶液 10mL を用いて、ヒ素試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、ヒ素標準溶液としては、ヒ素標準溶液(乳

ジブチルスズ化合物 (略)

2-メルカプトイミダゾリン

(略)

操作条件

カラム充てん剤・カラム管・カラム温度 (略)

検出器 紫外吸光検出器を用い、波長238nmで操作する。

移動層 (略)

7 ヒ素試験法

ヒ素試験法は、試料中に混在するヒ素の許容される限量を試験する方法である。その量は、三酸化二ヒ素の量として表す。

装置 概略は次の図による。 (略)

操作法

(略)

標準色の調製は、試験溶液の試験と同時に行う。試験溶液と同量の浸出液とヒ素標準溶液2.0mLを発生瓶に入れ、以下試験溶液と同様に操作して得た吸収液の呈色を標準色とする。

等の容器包装試験用)を用いる。

11 ヘキサン抽出物試験法

試料約 2.5g を精密に量り、温度計、還流冷却器及びかくはん棒を装置した 2,000mL の三頸^{けい}フラスコに採り、ヘキサン 1,000mL を加え、これを 20 分から 25 分の間に 50℃となるように徐々に加熱し、この温度で 2 時間保った後抽出液を温時ろ過して重量既知の共栓三角フラスコ中に採り、ろ液の重量を量る。この場合、回収率は少なくとも最初の溶媒の 90%以上でなければならない。

次に、ろ液の約半量を 1,000mL のビーカーに移し、ビーカーをガラスカバーで覆い、窒素を連続的に流しながら溶媒を蒸発させる。溶媒を蒸発させながら残りのろ液及び最後に三角フラスコをヘキサン 20mL ずつで 2 回洗った洗液を加え、全溶液を約 50mL まで濃縮した後、これを重量既知の石英製蒸発皿に採り、ビーカーを 20mL ずつ温ヘキサンで 2 回洗い、洗液を蒸発皿に合わす。ビーカー中に温ヘキサン不溶性の残渣^さのあるときは、トルエンを加え加熱して溶かし、蒸発皿に合わす。蒸発皿を注意して水溶上で加熱して溶液を蒸発乾固した後、真空デシケーター中に入れ、12 時間放冷後蒸発残渣^さ量を精密に量り、この残渣量 (g) を A とし次式によりヘキサン抽出物を求める。

$$\text{ヘキサン抽出物 (\%)} = (A - B) / \text{試料 (g)} \times 100$$

B : 試験溶液と同量の溶剤について得た空試験時の残渣^さ量 (g)

~~8~~-12 モノマー試験法

エピクロルヒドリン (略)

塩化ビニリデン (略)

塩化ビニル (略)

カプロラクタム (略)

揮発性物質 (略)

ジフェニルカーボネート

8 モノマー試験法

エピクロルヒドリン (略)

塩化ビニリデン (略)

塩化ビニル (略)

カプロラクタム (略)

揮発性物質 (略)

ジフェニルカーボネート

(1) 検量線の作成 (略)

操作条件

カラム充てん剤・カラム管・カラム温度 (略)

検出器 紫外部吸光検出器 又はフォトダイオードアレイ検出器
を用いる。波長 217nm で操作する。

移動相・濃度勾配 (略)

(2) 試験 (略)

総乳酸

(1) 定性試験 (略)

操作条件

カラム充てん剤・カラム管・カラム温度 (略)

検出器 紫外部吸光検出器 又はフォトダイオードアレイ検出器
を用い、波長 210nm で操作する。

移動相 (略)

(2) 定量試験 (略)

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。)
(略)

フェノール (略)

メタクリル酸メチル (略)

13 誘導結合プラズマ質量分析法

誘導結合プラズマ質量分析法は、試験溶液中に含まれる被検元素を、誘導結合プラズマ (ICP) を励起源又はイオン源としてイオン化し、これらにより得られたイオンカウント数から被検元素量 (濃度) を測定する方法である。

装置

通例、励起源部、試料導入部、イオン化部、インターフェース部、イオンレンズ部、質量分離部、イオン検出部、データ処理部及び制御シス

(1) 検量線の作成 (略)

操作条件

カラム充てん剤・カラム管・カラム温度 (略)

検出器 紫外部吸光検出器を用いる。波長217nmで操作する。

移動相・濃度勾配 (略)

(2) 試験 (略)

総乳酸

(1) 定性試験 (略)

操作条件

カラム充てん剤・カラム管・カラム温度 (略)

検出器 紫外部吸光検出器を用い、波長210nmで操作する。

移動相 (略)

(2) 定量試験 (略)

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。)
(略)

フェノール (略)

メタクリル酸メチル (略)

テム部からなる。励起源部は、試料を励起させ、発光させるための電気エネルギーを供給し制御する電源、制御系及び回路からなり、付属としてガス供給源や冷却装置を含む。試料導入部はネブライザー及び噴霧室からなる。イオン化部は、トーチ管及び高周波誘導コイル等からなる。インターフェース部はサンプリングコーン及びスキマーコーンからなり、イオンレンズ部とともに生成されたイオンを高真空の質量分離部に導くための部分である。質量分離部は多くの装置で四重極型のものが採用されている。また、多原子イオン類の干渉を抑制するためのコリジョン(リアクション)セルが質量分離部の前に配置されたものもある。イオン検出部は検出器内に到達したイオンを倍增管により増幅した後、電気信号に変換する。データ処理部は、データ処理を行い、検量線、測定結果等を表示する。制御システム部は、最適な条件下で装置を使用するために、ガス流量、トーチ測光位置、励起源部の電力等を制御する。

標準溶液

別段の規定があるもののほか、被検元素の標準溶液を用いる。

操作法

常時通電されている部分に異常がないことを確認した後、励起源部及び冷却装置の電源スイッチを入れる。アルゴン又は窒素を所定の流量に設定し、高周波電源を入れ、プラズマを生成する。必要に応じて装置に指示された方法により質量分離部の最適化を行う。別に規定する方法で調製した試験溶液を導入し、適当な質量数におけるイオンカウント数を測定する。

試験溶液のイオンカウント数は、被検元素の標準溶液を用いて同様に操作して得られたイオンカウント数より大きくてはならない。

9-14 誘導結合プラズマ発光強度測定分光分析法

誘導結合プラズマ発光強度測定分光分析法は、試料中に含まれる被検元素を、誘導結合プラズマ（ICP）により原子化し、励起し、これらによ

9 誘導結合プラズマ発光強度測定法

誘導結合プラズマ発光強度測定法は、試料中に含まれる被検元素を、誘導結合プラズマ（ICP）により原子化し、励起し、これらにより得られ

り得られた原子発光スペクトル線の発光強度から被検元素量（濃度）を測定する方法である。

装置

通例、励起源部、試料導入部、発光部、分光部、測光部及び表示記録部からなる。励起源部、試料導入部及び発光部はそれぞれ誘導結合プラズマ質量分析計における励起源部、試料導入部及びイオン部と同一構造である。~~試料を励起させ、発光させるための電気エネルギーを供給し制御する電源、制御系及び回路からなり、付属としてガス供給源や冷却装置を含む。試料導入部はネブライザー及び噴霧室からなる。発光部はトーチ管及び高周波誘導コイル等からなる。~~分光部は集光計、回折格子等の分光器からなる。測光部は検出器及び信号処理系からなる。表示記録部にはディスプレイ、記録装置等がある。方式として、波長走査型分光器を用いる単元素逐次分析方式、波長走査型分光器を用いる多元素逐次分析方式及び波長固定型のポリクロメーターを用いる多元素同時分析方式がある。

標準溶液 （略）

操作法

常時通電されている部分に異常がないことを確認した後、励起源部及び冷却装置の電源スイッチを入れる。真空型分光器を用いて真空紫外域の発光線を測定する場合には、発光部と分光器の間の光軸をアルゴン又は窒素で十分に置換しておく。アルゴン又は窒素を所定の流量に設定し、高周波電源を入れ、プラズマを点灯する。水銀ランプの発光線を用いて分光器の波長校正を行う。~~波長校正は、アルゴンの発光線、水銀ランプの発光線又は単・中・長波長の元素を含んだ調整溶液を用いて行う。~~別に規定する方法で調製した試験溶液を導入し、適当な発光スペクトル線の発光強度を測定する。

試験溶液の発光強度は、被検元素の標準溶液を用いて同様に操作して

た原子発光スペクトル線の発光強度から被検元素量（濃度）を測定する方法である。

装置

通例、励起源部、試料導入部、発光部、分光部、測光部及び表示記録部からなる。励起源部は、試料を励起させ、発光させるための電気エネルギーを供給し制御する電源、制御系及び回路からなり、付属としてガス供給源や冷却装置を含む。試料導入部はネブライザー及び噴霧室からなる。発光部はトーチ管及び高周波誘導コイル等からなる。分光部は集光計、回折格子等の分光器からなる。測光部は検出器及び信号処理系からなる。表示記録部にはディスプレイ、記録装置等がある。方式として、波長走査型分光器を用いる単元素逐次分析方式、波長走査型分光器を用いる多元素逐次分析方式及び波長固定型のポリクロメーターを用いる多元素同時分析方式がある。

標準溶液 （略）

操作法

常時通電されている部分に異常がないことを確認した後、励起源部及び冷却装置の電源スイッチを入れる。真空型分光器を用いて真空紫外域の発光線を測定する場合には、発光部と分光器の間の光軸をアルゴン又は窒素で十分に置換しておく。アルゴン又は窒素を所定の流量に設定し、高周波電源を入れ、プラズマを点灯する。水銀ランプの発光線を用いて分光器の波長校正を行う。別に規定する方法で調製した試験溶液を導入し、適当な発光スペクトル線の発光強度を測定する。

試験溶液の発光強度は、被検元素の標準溶液を用いて同様に操作して

得られた発光強度より大きくてはならない。

1015 溶出試験における試験溶液の調製法 (略)

C 試薬・試液等

別段の規定のあるもののほか、試験に用いる試薬、試液、容量分析用標準溶液、標準溶液及び標準原液は、次に示すものを用いる。次に示すもの以外は、第2添加物の部C試薬・試液等の項に示すものを用いる。

なお、[K8012, ひ素分析用] 又は [K8027, 特級] 等と記載したものは、それぞれ 日本産業規格 の番号「K8012」が指す亜鉛のひ素分析用又は「K8027」が指すアセチルアセトンの特級等の規格に適合するものであることを示す。

本規格で用いる名称が 日本産業規格 の名称と異なるものには、日本産業規格 の番号の次に、日本産業規格 の名称を付記してある。

試薬、試液、容量分析用標準溶液、標準溶液及び標準原液を保存するガラス容器は、溶解度及びアルカリ度が極めて小さく、鉛又はヒ素をできるだけ含まないものを用いる。

1 試薬

亜鉛 Zn [K 8012, 特級]

亜鉛 (ヒ素試験用) Zn [K 8012, ひ素分析用] 砂状

アセチルアセトン $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{COCH}_3$ [K 8027, 特級]

アセトニトリル CH_3CN [K 8032, 特級]

4-アミノアンチピリン $\text{C}_{11}\text{H}_{13}\text{N}_3\text{O}$ [K 8048, 特級]

アンモニア水 NH_3 [K 8085, 特級] 本品はアンモニア 28~30% を含む。

イソプロピルベンゼン 本品はイソプロピルベンゼン 98%以上を含む。

エタノール (99.5) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ [K 8101, 特級]

得られた発光強度より大きくてはならない。

10 溶出試験における試験溶液の調製法 (略)

C 試薬・試液等

別段の規定のあるもののほか、試験に用いる試薬、試液、容量分析用標準溶液、標準溶液及び標準原液は、次に示すものを用いる。次に示すもの以外は、第2添加物の部C試薬・試液等の項に示すものを用いる。

なお、[K8012, ひ素分析用] 又は [K8027, 特級] 等と記載したものは、それぞれ 日本工業規格 の番号「K8012」が指す亜鉛のひ素分析用又は「K8027」が指すアセチルアセトンの特級等の規格に適合するものであることを示す。

本規格で用いる名称が 日本工業規格 の名称と異なるものには、日本工業規格 の番号の次に、日本工業規格 の名称を付記してある。

試薬、試液、容量分析用標準溶液、標準溶液及び標準原液を保存するガラス容器は、溶解度及びアルカリ度が極めて小さく、鉛又はヒ素をできるだけ含まないものを用いる。

1 試薬

亜鉛 Zn [K8012, 特級]

亜鉛 (ヒ素試験用) Zn [K8012, ひ素分析用] 砂状

アセチルアセトン $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{COCH}_3$ [K8027, 特級]

アセトニトリル CH_3CN [K8032, 特級]

4-アミノアンチピリン $\text{C}_{11}\text{H}_{13}\text{N}_3\text{O}$ [K8048, 特級]

アンモニア水 NH_3 [K 8085, 特級] 本品はアンモニア 28~30% を含む。

イソプロピルベンゼン 本品はイソプロピルベンゼン 98%以上を含む。

エタノール (99.5) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ [K8101, 特級]

エタノール (塩化ビニル試験用) エタノール (99.5)、塩化ビニルの試験を行うとき、試験を妨害する物質を含まないことを確認する。

エチルベンゼン $C_2H_5C_6H_5$ 本品はエチルベンゼン99%以上を含む。

エピクロルヒドリン C_3H_5ClO 本品はエピクロルヒドリン98%以上を含む。

塩化アンチモン (III) $SbCl_3$ [K 8400, 特級]

塩化スズ (II) 二水和物 $SnCl_2 \cdot 2H_2O$ [K 8136, 塩化スズ (II) 二水和物, 特級]

塩化ビニリデン $C_2H_2Cl_2$ 本品は塩化ビニリデン99%以上を含む。

塩化ビニル C_2H_3Cl 本品は塩化ビニル99.5%以上を含む。

塩酸 HCl [K 8180, 特級]

塩酸 (ヒ素試験用) HCl [K 8180, ひ素分析用]

カプロラクタム $C_6H_{11}NO$ 本品はカプロラクタム98%以上を含む。

過マンガン酸カリウム $KMnO_4$ [K 8247, 特級]

金属カドミウム Cd 本品はカドミウム99.9%以上を含む。

クエン酸一水和物 $H_3C_6H_5O_7 \cdot H_2O$ [K 8283, くえん酸一水和物, 特級]

~~クエン酸水素二アンモニウム $C_5H_{14}N_2O_7$ [K 8284, くえん酸水素二アンモニウム, 特級]~~

グリセリン $CH_2(OH)CH(OH)CH_2OH$ [K 8295, 特級]

クレゾールリン酸エステル $(C_6H_4CH_3O)_3PO$ 本品はクレゾールリン酸エステル90%以上を含む。

酢酸 CH_3COOH [K 8355, 特級]

酢酸アンモニウム CH_3COONH_4 [K 8359, 特級]

酢酸ナトリウム CH_3COONa [K 8372, 特級]

酢酸鉛 (II) 三水和物 $Pb(CH_3COO)_2 \cdot 3H_2O$ [K 8374, 特級]

三酸化二ヒ素 As_2O_3 [K 8044, 三酸化二ヒ素, 特級]

エタノール (塩化ビニル試験用) エタノール (99.5), 塩化ビニルの試験を行うとき、試験を妨害する物質を含まないことを確認する。

エチルベンゼン $C_2H_5C_6H_5$ 本品はエチルベンゼン99%以上を含む。

エピクロルヒドリン C_3H_5ClO 本品はエピクロルヒドリン98%以上を含む。

塩化アンチモン (III) $SbCl_3$ [K8400, 特級]

塩化スズ (II) 二水和物 $SnCl_2 \cdot 2H_2O$ [K8136, 塩化スズ (II) 二水和物, 特級]

塩化ビニリデン $C_2H_2Cl_2$ 本品は塩化ビニリデン99%以上を含む。

塩化ビニル C_2H_3Cl 本品は塩化ビニル99.5%以上を含む。

塩酸 HCl [K8180, 特級]

塩酸 (ヒ素試験用) HCl [K8180, ひ素分析用]

カプロラクタム $C_6H_{11}NO$ 本品はカプロラクタム98%以上を含む。

過マンガン酸カリウム $KMnO_4$ [K8247, 特級]

金属カドミウム Cd 本品はカドミウム99.9%以上を含む。

クエン酸一水和物 $H_3C_6H_5O_7 \cdot H_2O$ [K 8283, くえん酸一水和物, 特級]

クエン酸水素二アンモニウム $C_5H_{14}N_2O_7$ [K8284, くえん酸水素二アンモニウム, 特級]

グリセリン $CH_2(OH)CH(OH)CH_2OH$ [K8295, 特級]

クレゾールリン酸エステル $(C_6H_4CH_3O)_3PO$ 本品はクレゾールリン酸エステル90%以上を含む。

酢酸 CH_3COOH [K8355, 特級]

酢酸アンモニウム CH_3COONH_4 [K8359, 特級]

酢酸ナトリウム CH_3COONa [K8372, 特級]

酢酸鉛 (II) 三水和物 $Pb(CH_3COO)_2 \cdot 3H_2O$ [K8374, 特級]

三酸化二ヒ素 As_2O_3 [K8044, 三酸化二ヒ素, 特級]

シアン化カリウム KCN [K 8443, 特級]

N, N-ジエチルジチオカルバミド酸銀 $C_5H_{10}AgNS_2$ [K 9512, 特級]

ジエチルベンゼン 本品は1, 4-ジエチルベンゼン98%以上を含む。

~~2, 6-ジクロロキノクロロイミド $C_6H_2Cl_3NO$~~

1, 2-ジクロロベンゼン $C_6H_4Cl_2$ 本品は1, 2-ジクロロベンゼン98%以上を含む。

ジクロロメタン CH_2Cl_2 [K 8161, 特級]

N, N-ジメチルアセトアミド $CH_3CON(CH_3)_2$ 塩化ビニリデン又は塩化ビニルの試験を行うとき、試験を妨害する物質を含まないことを確認する。

ジフェニルカーボネート $(C_6H_5)_2CO_3$ 本品はジフェニルカーボネート97%以上を含む。

シュウ酸アンモニウム一水和物 $(NH_4)_2C_2O_4 \cdot H_2O$ [K 8521, しゅう酸アンモニウム一水和物, 特級]

シュウ酸ナトリウム NaC_2O_4 [K 8528, しゅう酸ナトリウム, 特級]

硝酸 HNO_3 [K 8541, 特級]

硝酸鉛 (II) $Pb(NO_3)_2$ [K 8563, 特級]

硝酸バリウム $Ba(NO_3)_2$ [K 8565, 特級]

水酸化ナトリウム $NaOH$ [K 8576, 特級]

スチレン $C_6H_5CHCH_2$ 本品はスチレン99%以上を含む。

炭酸ナトリウム Na_2CO_3 [K 8625, 特級]

窒素 N_2 高純度窒素を用いる。

テトラエチルホウ酸ナトリウム $(C_2H_5)_4BNa$ 本品はテトラエチルホウ酸ナトリウム98%以上を含む。

テトラヒドロフラン C_4H_8O [K 9705, 特級] 揮発性物質の試験を行うとき、試験を妨害する物質を含まないことを確認する。

シアン化カリウム KCN [K8443, 特級]

N, N-ジエチルジチオカルバミド酸銀 $C_5H_{10}AgNS_2$ [K9512, 特級]

ジエチルベンゼン 本品は1, 4-ジエチルベンゼン98%以上を含む。

2, 6-ジクロロキノクロロイミド $C_6H_2Cl_3NO$

1, 2-ジクロロベンゼン $C_6H_4Cl_2$ 本品は1, 2-ジクロロベンゼン98%以上を含む。

ジクロロメタン CH_2Cl_2 [K8161, 特級]

N, N-ジメチルアセトアミド $CH_3CON(CH_3)_2$ 塩化ビニリデン又は塩化ビニルの試験を行うとき、試験を妨害する物質を含まないことを確認する。

ジフェニルカーボネート $(C_6H_5)_2CO_3$ 本品はジフェニルカーボネート97%以上を含む。

シュウ酸アンモニウム一水和物 $(NH_4)_2C_2O_4 \cdot H_2O$ [K 8521, しゅう酸アンモニウム一水和物, 特級]

シュウ酸ナトリウム NaC_2O_4 [K8528, しゅう酸ナトリウム, 特級]

硝酸 HNO_3 [K8541, 特級]

硝酸鉛 (II) $Pb(NO_3)_2$ [K8563, 特級]

硝酸バリウム $Ba(NO_3)_2$ [K8565, 特級]

水酸化ナトリウム $NaOH$ [K8576, 特級]

スチレン $C_6H_5CHCH_2$ 本品はスチレン99%以上を含む。

炭酸ナトリウム Na_2CO_3 [K8625, 特級]

窒素 N_2 高純度窒素を用いる。

テトラエチルホウ酸ナトリウム $(C_2H_5)_4BNa$ 本品はテトラエチルホウ酸ナトリウム98%以上を含む。

テトラヒドロフラン C_4H_8O [K9705, 特級] 揮発性物質の試験を行うとき、試験を妨害する物質を含まないことを確認する。

トリエチルアミン $(C_2H_5)_3N$ 本品はトリエチルアミン99%以上を含む。

トリブチルアミン $(C_4H_9)_3N$ 本品はトリブチルアミン98%以上を含む。

トリメチルベンゼン C_9H_{12} 本品は1, 3, 5-トリメチルベンゼン97%以上を含む。

トルエン $C_6H_5CH_3$ [K 8680, 特級]

二塩化ジブチルスズ $(C_4H_9)_2SnCl_2$ 本品は二塩化ジブチルスズ97%以上を含む。

二酸化ゲルマニウム GeO_2 本品は二酸化ゲルマニウム99%以上を含む。

L-乳酸リチウム $CH_3CH(OH)COOLi$ 本品は乳酸リチウム97%以上を含む。

ビスフェノールA $(CH_3)_2C(C_6H_4OH)_2$ 本品はビスフェノールA99%以上を含む。

ピリジン C_5H_5N [K 8777, 特級]

フェノール C_6H_5OH [K 8798, 特級]

p-tert-ブチルフェノール $(CH_3)_3CC_6H_4OH$ 本品はp-tert-ブチルフェノール99%以上を含む。

プロピルベンゼン $C_6H_5C_3H_7$ 本品はプロピルベンゼン97%以上を含む。

ブロモフェノールブルー $C_{19}H_{10}Br_4O_5S$ [K 8844, 特級]

ヘキサン C_6H_{14} [K 8848, 特級]

ヘキサシアノ鉄(III)酸カリウム $K_3[Fe(CN)_6]$ [K 8801, 特級]

ヘプタン C_7H_{16} [K 9701, 特級]

ペンタン C_5H_{12} エピクロルヒドリンの試験を行うとき、試験を妨害する物質を含まないことを確認する。

ホウ酸 H_3BO_3 [K 8863, ほう酸, 特級]

トリエチルアミン $(C_2H_5)_3N$ 本品はトリエチルアミン99%以上を含む。

トリブチルアミン $(C_4H_9)_3N$ 本品はトリブチルアミン98%以上を含む。

トリメチルベンゼン C_9H_{12} 本品は1, 3, 5-トリメチルベンゼン97%以上を含む。

トルエン $C_6H_5CH_3$ [K8680, 特級]

二塩化ジブチルスズ $(C_4H_9)_2SnCl_2$ 本品は二塩化ジブチルスズ97%以上を含む。

二酸化ゲルマニウム GeO_2 本品は二酸化ゲルマニウム99%以上を含む。

L-乳酸リチウム $CH_3CH(OH)COOLi$ 本品は乳酸リチウム97%以上を含む。

ビスフェノールA $(CH_3)_2C(C_6H_4OH)_2$ 本品はビスフェノールA99%以上を含む。

ピリジン C_5H_5N [K8777, 特級]

フェノール C_6H_5OH [K8798, 特級]

p-tert-ブチルフェノール $(CH_3)_3CC_6H_4OH$ 本品はp-tert-ブチルフェノール99%以上を含む。

プロピルベンゼン $C_6H_5C_3H_7$ 本品はプロピルベンゼン97%以上を含む。

ブロモフェノールブルー $C_{19}H_{10}Br_4O_5S$ [K8844, 特級]

ヘキサン C_6H_{14} [K8848, 特級]

ヘキサシアノ鉄(III)酸カリウム $K_3[Fe(CN)_6]$ [K8801, 特級]

ヘプタン C_7H_{16} [K9701, 特級]

ペンタン C_5H_{12} エピクロルヒドリンの試験を行うとき、試験を妨害する物質を含まないことを確認する。

ホウ酸 H_3BO_3 [K8863, ほう酸, 特級]

メタクリル酸メチル $C_3H_5COOCH_3$ 本品はメタクリル酸メチル98%以上を含む。

メチレンブルー $C_6H_{18}ClN_3S \cdot 3H_2O$ [K 8897, 特級]

2-メルカプトイミダゾリン $C_3H_6N_2S$ 本品は2-メルカプトイミダゾリン95%以上を含む。

ヨウ化カリウム KI [K 8913, よう化カリウム, 特級]

硫化ナトリウム九水和物 $Na_2S \cdot 9H_2O$ [K 8949, 特級]

硫酸 H_2SO_4 [K 8951, 特級]

リン酸 H_3PO_4 [K 9005, 特級]

2 試液

試液の調製には1 試薬に記載の試薬を用いる。

アセチルアセトン試液 (略)

4-アミノアンチピリン試液 (略)

アンモニア試液 (略)

20%エタノール (略)

塩化スズ(II)試液 (略)

6 mol/L 塩酸 (略)

1 mol/L 塩酸 (略)

0.1 mol/L 塩酸 (略)

希硫酸(持続耐圧試験用) (略)

0.5%クエン酸溶液 (略)

~~クエン酸アンモニウム試液—クエン酸水素二アンモニウム25gを水に溶かして100mLとする。~~

4%酢酸 (略)

5 mol/L 酢酸アンモニウム試液 (略)

1 mol/L 酢酸アンモニウム試液 (略)

メタクリル酸メチル $C_3H_5COOCH_3$ 本品はメタクリル酸メチル98%以上を含む。

メチレンブルー $C_6H_{18}ClN_3S \cdot 3H_2O$ [K8897, 特級]

2-メルカプトイミダゾリン $C_3H_6N_2S$ 本品は2-メルカプトイミダゾリン95%以上を含む。

ヨウ化カリウム KI [K8913, よう化カリウム, 特級]

硫化ナトリウム九水和物 $Na_2S \cdot 9H_2O$ [K8949, 特級]

硫酸 H_2SO_4 [K8951, 特級]

リン酸 H_3PO_4 [K9005, 特級]

2 試液

試液の調製には1試薬に記載の試薬を用いる。

アセチルアセトン試液 (略)

4-アミノアンチピリン試液 (略)

アンモニア試液 (略)

20%エタノール (略)

塩化スズ(II)試液 (略)

6 mol/L 塩酸 (略)

1 mol/L 塩酸 (略)

0.1 mol/L 塩酸 (略)

希硫酸(持続耐圧試験用) (略)

0.5%クエン酸溶液 (略)

クエン酸アンモニウム試液クエン酸水素二アンモニウム25gを水に溶かして100mlとする。

4%酢酸 (略)

5 mol/L 酢酸アンモニウム試液 (略)

1 mol/L 酢酸アンモニウム試液 (略)

酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液 (略)

酢酸鉛試液 (略)

シアン化カリウム試液 (略)

ジエチルベンゼン試液 (略)

~~2, 6-ジクロロキノクロロイミドエタノール試液 2, 6-ジクロロ
キノクロロイミド100mgをエタノールに溶かして10mLとする。~~

ジクロロベンゼン試液 (略)

シュウ酸アンモニウム試液 (略)

0.1mol/L硝酸 (略)

水酸化ナトリウム試液 (略)

0.2mol/L水酸化ナトリウム試液 (略)

テトラエチルホウ酸ナトリウム試液 (略)

ヒ化水素吸収液 (略)

ブロモフェノールブルー試液 (略)

ヘキサシアノ鉄(Ⅲ)酸カリウム試液

ホウ酸緩衝液 (略)

メチレンブルー試液(ピンホール試験用) (略) (略)

ヨウ化カリウム試液 (略)

硫化ナトリウム試液 (略)

0.2mol/Lリン酸 (略)

3 容量分析用標準溶液 (略)

4 標準溶液、標準原液

亜鉛標準原液 (略)

亜鉛標準溶液 (略)

アンチモン標準原液 (略)

アンチモン標準溶液 (略)

アンチモン標準溶液(乳等の容器包装試験用) アンチモン標準原液1mL

酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液 (略)

酢酸鉛試液 (略)

シアン化カリウム試液 (略)

ジエチルベンゼン試液 (略)

2,6-ジクロロキノクロロイミドエタノール試液 2,6-ジクロロキノ
クロロイミド100mgをエタノールに溶かして10mlとする。

ジクロロベンゼン試液 (略)

シュウ酸アンモニウム試液 (略)

0.1mol/L硝酸 (略)

水酸化ナトリウム試液 (略)

0.2mol/L水酸化ナトリウム試液 (略)

テトラエチルホウ酸ナトリウム試液 (略)

ヒ化水素吸収液 (略)

ブロモフェノールブルー試液 (略)

ヘキサシアノ鉄(Ⅲ)酸カリウム試液 (略)

ホウ酸緩衝液 (略)

メチレンブルー試液(ピンホール試験用) (略)

ヨウ化カリウム試液 (略)

硫化ナトリウム試液 (略)

0.2mol/Lリン酸 (略)

3 容量分析用標準溶液 (略)

4 標準溶液、標準原液

亜鉛標準原液 (略)

亜鉛標準溶液 (略)

アンチモン標準原液 (略)

アンチモン標準溶液 (略)

を採り、4%酢酸を加えて100mLとし、その0.5mLを採り4%酢酸を加えて200mLとする。本液1mLはアンチモン0.025 μ gを含む。

エピクロロヒドリン標準溶液 (略)

塩化ビニリデン標準溶液 (略)

塩化ビニル標準溶液 (略)

カドミウム標準原液 (略)

カドミウム標準溶液 (略)

カドミウム標準溶液 (金属缶試験用) (略)

カプロラクタム標準溶液 (略)

クレゾールリン酸エステル標準溶液 (略)

ゲルマニウム標準原液 (略)

ゲルマニウム標準溶液 (略)

ゲルマニウム標準溶液 (乳等の容器包装試験用) ゲルマニウム標準原液

1mLを採り、4%酢酸を加えて100mLとする。その0.5mLを採り、4%酢酸を加えて100mLとする。本液1mLはゲルマニウム0.05 μ gを含む。

ジブチルスズ標準溶液 (略)

鉛標準原液 (略)

鉛標準溶液 (略)

鉛標準溶液 (金属缶試験用) (略)

鉛標準溶液 (重金属試験用) (略)

乳酸標準溶液 (略)

バリウム標準原液 (略)

バリウム標準溶液 (略)

ヒ素標準原液 (略)

ヒ素標準溶液 (略)

ヒ素標準溶液 (乳等の容器包装試験用) ヒ素標準原液5mLを採り、硫

エピクロロヒドリン標準溶液 (略)

塩化ビニリデン標準溶液 (略)

塩化ビニル標準溶液 (略)

カドミウム標準原液 (略)

カドミウム標準溶液 (略)

カドミウム標準溶液 (金属缶試験用) (略)

カプロラクタム標準溶液 (略)

クレゾールリン酸エステル標準溶液 (略)

ゲルマニウム標準原液 (略)

ゲルマニウム標準溶液 (略)

ジブチルスズ標準溶液 (略)

鉛標準原液 (略)

鉛標準溶液 (略)

鉛標準溶液 (金属缶試験用) (略)

鉛標準溶液 (重金属試験用) (略)

乳酸標準溶液 (略)

バリウム標準原液 (略)

バリウム標準溶液 (略)

ヒ素標準原液 (略)

ヒ素標準溶液 (略)

酸（1→20）10mLを加え、新たに煮沸し冷却した水を加えて1,000mLとする。本液1mLは、三酸化二ヒ素0.5μgを含む。用時調製し、共栓瓶に保存する。

フェノール標準溶液（略）

メタクリル酸メチル標準溶液（略）

2-メルカプトイミダゾリン標準溶液（略）

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格

1 ガラス製、陶磁器製又はホウロウ引きの器具又は容器包装

ガラス製、陶磁器製又はホウロウ引き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。

(1) 液体を満たしたときにその深さが2.5cm以上である試料(ただし、ホウロウ引きのものであって容量が3L以上のものを除く。)

1. 試験溶液の調製（略）

2. 溶出試験

a カドミウム及び鉛

① 検量線の作成

カドミウム標準溶液及び鉛標準溶液を4%酢酸で適宜希釈し、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法により測定し、カドミウム及び鉛それぞれの検量線を作成する。

② 定量法

試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法により、カドミウム及び鉛の溶出量を求めるとき、その量は、次の表の第1欄に掲げる器具又は容器包装の区分に応じ、それぞれカドミウムに

フェノール標準溶液（略）

メタクリル酸メチル標準溶液（略）

2-メルカプトイミダゾリン標準溶液（略）

D 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格

1 ガラス製、陶磁器製又はホウロウ引きの器具又は容器包装

ガラス製、陶磁器製又はホウロウ引き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。

(1) 液体を満たしたときにその深さが2.5cm以上である試料(ただし、ホウロウ引きのものであって容量が3L以上のものを除く。)

1. 試験溶液の調製（略）

2. 溶出試験

a カドミウム及び鉛

① 検量線の作成

カドミウム標準溶液及び鉛標準溶液を4%酢酸で適宜希釈し、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溶出量を求めるとき、その量は、次の表の第1欄に掲げる器具又は容器包装の区分に応じ、それぞれカドミウムにあつては同表の第2欄に掲げる量

あつては同表の第2欄に掲げる量以下、鉛にあつては同表の第3欄に掲げる量以下でなければならない。

表(略)

(2) 液体を満たすことのできない試料若しくは液体を満たしたときにその深さが2.5cm未満である試料又はハウロウ引きのものであつて容量が3L以上の試料

1. 試験溶液の調製 (略)

2. 溶出試験

a カドミウム及び鉛

① 検量線の作成

カドミウム標準溶液及び鉛標準溶液を4%酢酸で適宜希釈し、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法により測定し、カドミウム及び鉛それぞれの検量線を作成する。

② 定量法

試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法により、カドミウム及び鉛の濃度 C ($\mu\text{g}/\text{mL}$)をそれぞれ求め、試料の表面積を S (cm^2)、浸出用液の全量を V (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、次の表の第1欄に掲げる器具又は容器包装の区分に応じ、それぞれカドミウムにあつては同表の第2欄に掲げる量以下、鉛にあつては同表の第3欄に掲げる量以下でなければならない。

(表及び計算式) (略)

2 合成樹脂製の器具又は容器包装

以下、鉛にあつては同表の第3欄に掲げる量以下でなければならない。

表(略)

(2) 液体を満たすことのできない試料若しくは液体を満たしたときにその深さが2.5cm未満である試料又はハウロウ引きのものであつて容量が3L以上の試料

1. 試験溶液の調製 (略)

2. 溶出試験

a カドミウム及び鉛

① 検量線の作成

カドミウム標準溶液及び鉛標準溶液を4%酢酸で適宜希釈し、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 ($\mu\text{g}/\text{mL}$)をそれぞれ求め、試料の表面積を S (cm^2)、浸出用液の全量を V (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、次の表の第1欄に掲げる器具又は容器包装の区分に応じ、それぞれカドミウムにあつては同表の第2欄に掲げる量以下、鉛にあつては同表の第3欄に掲げる量以下でなければならない。

(表及び計算式) (略)

2 合成樹脂製の器具又は容器包装

(1) 一般規格 (略)

1. 材質試験

- a カドミウム及び鉛
(略)

この試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析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 $5\mu\text{g}/\text{mL}$ 以下となり、試料当たり換算するとそれぞれ $100\mu\text{g}/\text{g}$ 以下となる。

2. 溶出試験

- a 重金属 (略)
b 過マンガン酸カリウム消費量 (略)

(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 (略)
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。) (略)
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 (略)
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 (略)
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 (略)
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

(1) 一般規格 (略)

1. 材質試験

- a カドミウム及び鉛
(略)

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 $5\mu\text{g}/\text{mL}$ 以下となり、試料当たり換算するとそれぞれ $100\mu\text{g}/\text{g}$ 以下となる。

2. 溶出試験

- a 重金属 (略)
b 過マンガン酸カリウム消費量 (略)

(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 (略)
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。) (略)
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 (略)
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 (略)
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 (略)
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、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光強度測定分光分析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 100µg/g 以下となる。

② 塩化ビニリデン (略)

b 溶出試験

① 蒸発残留物 (略)

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、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光強度測定分光分析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 0.05µg/mL 以下となる。

② ゲルマニウム

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1µg/mL以下であり、試料当たりに換算すると100µg/g以下となる。

② 塩化ビニリデン (略)

b 溶出試験

① 蒸発残留物 (略)

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0.05µg/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、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光強度測定分光分析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0.1µg/mL以下となる。

③ 蒸発残留物 (略)

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 (略)
9. ナイロンポリアミドを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装 (略)
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 (略)
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 (略)
12. ポリビニルアルコールを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装 (略)
13. ポリ乳酸を主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装 (略)
14. ポリエチレンナ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

ポリエチレンナ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 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、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光強度測定分光分析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、

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0.1µg/mL以下となる。

③ 蒸発残留物 (略)

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 (略)
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 (略)
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 (略)
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 (略)
12. ポリビニルアルコールを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装 (略)
13. ポリ乳酸を主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装 (略)
14. ポリエチレンナ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

ポリエチレンナ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 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

試験溶液中のゲルマニウム量は $0.1\mu\text{g}/\text{mL}$ 以下となる。

② 蒸発残留物 (略)

3 ゴム製の器具又は容器包装

(1) ゴム製の器具 (ほ乳器具を除く。) 又は容器包装

ゴム製の器具 (ほ乳器具を除く。) 又は容器包装は、次の試験法による試験 (塩素を含まないゴム製のものについては、1. 材質試験の b に示す 2-メルカプトイミダゾリンの試験を除く。) 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
(略)

この試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光強度測定分光分析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 $5\mu\text{g}/\text{mL}$ 以下であり、試料当たり換算すると $100\mu\text{g}/\text{g}$ 以下となる。

b 2-メルカプトイミダゾリン (略)

2. 溶出試験

a フェノール (略)

b ホルムアルデヒド (略)

c 亜鉛

浸出用液として 4% 酢酸を用いて作った試験溶液の 1mL を採り、4% 酢酸を加えて 15mL としたものについて、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光強度測定分光分析法により亜鉛の試験を行うとき、これに適合しなければ

$0.1\mu\text{g}/\text{mL}$ 以下となる。

② 蒸発残留物 (略)

3 ゴム製の器具又は容器包装

(1) ゴム製の器具 (ほ乳器具を除く。) 又は容器包装

ゴム製の器具 (ほ乳器具を除く。) 又は容器包装は、次の試験法による試験 (塩素を含まないゴム製のものについては、1. 材質試験の b に示す 2-メルカプトイミダゾリンの試験を除く。) 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
(略)

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 $5\mu\text{g}/\text{mL}$ 以下であり、試料当たり換算すると $100\mu\text{g}/\text{g}$ 以下となる。

b 2-メルカプトイミダゾリン (略)

2. 溶出試験

a フェノール (略)

b ホルムアルデヒド (略)

c 亜鉛

浸出用液として 4% 酢酸を用いて作った試験溶液の 1mL を採り、4% 酢酸を加えて 15mL としたものについて、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亜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、試験溶液中の亜

ばならない。これに適合するとき、試験溶液中の亜鉛量は $15\mu\text{g}/\text{mL}$ 以下となる。

- d 重金属 (略)
- e 蒸発残留物 (略)

(2) ゴム製ほ乳器具

ゴム製ほ乳器具は、次の試験法による試験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 (略)

2. 溶出試験

- a 試験溶液の調製 (略)

b 試験

- ① フェノール (略)
- ② ホルムアルデヒド (略)
- ③ 亜鉛

浸出用液として水を用いて作った試験溶液 20mL を採り、酢酸 5 滴を加えたものについて、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光強度測定分光分析法により亜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、試験溶液中の亜鉛量は $1\mu\text{g}/\text{mL}$ 以下となる。

- ④ 重金属 (略)
- ⑤ 蒸発残留物 (略)

- 4 金属缶(乾燥した食品(油脂及び脂肪性食品を除く。))を内容物とするものを除く。以下この目において同じ。)

金属缶は、次の試験法による試験(食品に直接接触する部分が合成樹脂

鉛量は $15\mu\text{g}/\text{mL}$ 以下となる。

- d 重金属 (略)
- e 蒸発残留物 (略)

(2) ゴム製ほ乳器具

ゴム製ほ乳器具は、次の試験法による試験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 (略)

2. 溶出試験

- a 試験溶液の調製 (略)

b 試験

- ① フェノール (略)
- ② ホルムアルデヒド (略)
- ③ 亜鉛

浸出用液として水を用いて作った試験溶液 20mL を採り、酢酸 5 滴を加えたものについて、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亜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、試験溶液中の亜鉛量は $1\mu\text{g}/\text{mL}$ 以下となる。

- ④ 重金属 (略)
- ⑤ 蒸発残留物 (略)

- 4 金属缶(乾燥した食品(油脂及び脂肪性食品を除く。))を内容物とするものを除く。以下この目において同じ。)

金属缶は、次の試験法による試験(食品と直接接触する部分が合成樹脂

で塗装されていないものについては、(2) 試験の2. から6. までに示すものは除く。) に適合しなければならない。

(1) 試験溶液の調製 (略)

(2) 試験

1. ヒ素、カドミウム及び鉛

次の表の第1欄に掲げる食品の容器包装は、それぞれ第2欄に掲げる溶媒を浸出用液として用いて作った試験溶液について、次の試験を行う。表(略)

a ヒ素 (略)

b カドミウム及び鉛

試験溶液を用いて原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光強度測定分光分析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、水を用いて作った試験溶液はその100mLに硝酸5滴を加えて用いる。また、カドミウム標準溶液としてはカドミウム標準溶液(金属缶試験用)、鉛標準溶液としては鉛標準溶液(金属缶試験用)を用いる。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0.1µg/mL及び0.4µg/mL以下となる。

2. フェノール (略)

3. ホルムアルデヒド (略)

4. 蒸発残留物 (略)

5. エピクロルヒドリン (略)

6. 塩化ビニル (略)

で塗装されていないものについては、(2) 試験の2. から6. までに示すものは除く。) に適合しなければならない。

(1) 試験溶液の調製 (略)

(2) 試験

1. ヒ素、カドミウム及び鉛

次の表の第1欄に掲げる食品の容器包装は、それぞれ第2欄に掲げる溶媒を浸出用液として用いて作った試験溶液について、次の試験を行う。表(略)

a ヒ素 (略)

b カドミウム及び鉛

試験溶液を用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。ただし、水を用いて作った試験溶液はその100mLに硝酸5滴を加えて用いる。また、カドミウム標準溶液としてはカドミウム標準溶液(金属缶試験用)、鉛標準溶液としては鉛標準溶液(金属缶試験用)を用いる。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0.1µg/mL及び0.4µg/mL以下となる。

2. フェノール (略)

3. ホルムアルデヒド (略)

4. 蒸発残留物 (略)

5. エピクロルヒドリン (略)

6. 塩化ビニル (略)