

(仮訳)

仏暦2522年（西暦1979年）食品法に基づき公布する
保健省告示

（第435号）仏暦 2565年（西暦2022年）
件名 「プラスチック容器包装の品質又は規格の規定」

保健省告示、件名「プラスチック容器包装の品質又は規格の規定」の改正をすることが適切であるため、仏暦2522年（西暦1979年）食品法の第5条1段落及び第6(6)条の権限に基づき、保健省大臣は次の通り公布する。

第1項 仏暦2548年（西暦2005年）12月30日付、仏暦2548年（西暦2005年）保健省告示（第295号）件名「プラスチック容器包装の品質又は規格の規定」を廃止する。

第2項 本告示において

「容器包装」とは、入れる又は包む若しくはその他のいかなる方法であれ、食品の収納に使用する器物を意味し、蓋又は栓もこれを含む。

「プラスチック容器包装」とは、再生プラスチック (recycled plastic) を含む、未使用プラスチック (virgin plastic) 容器包装を意味する。

「再生プラスチック容器包装」とは、次の再生プロセスを有する再生プラスチック材料 (recycled plastic) から製造された容器包装を意味する。

(1) 一次リサイクル (primary recycling: pre-consumer scrap) とは、再生利用するために、工場内の食品容器包装の製造プロセスから生じたプラスチック端材又は廃プラスチック (scrap) を再形成することを意味する。但し、係るプラスチック端材又は廃プラスチックは、食品に未接触であるものとする。

(2) 二次リサイクル (secondary recycling: physical reprocessing: mechanical recycling) とは、食品収納を経たプラスチック容器包装を、機械的方法を含む物理的方法によって加工することを意味する。例えば、場合に応じて粉砕し、洗浄して化学物質で除染してペレット化を行う等の容器包装。ただし、これらのプロセスによってポリマー構造に変化が及ばないこと。

(3) 三次リサイクル (tertiary recycling: chemical reprocessing) とは、食品収納を経たプラスチック容器包装を、化学的プロセスを使用して元の原料の形状へと再生加工することを意味する。

第3項 プラスチック容器包装には、次のものがある。

(注1) この日本語訳は、タイ政府による公式日本語訳ではなく、情報提供を目的に、JETRO Bangkok が作成した非公式なものです。正確性を保証するものではありませんので、本情報の採否はお客様のご判断でお願い申し上げます。万一、不利益を被る事態が生じましても、JETRO は責任を負うことができませんのでご了承ください。

(注2) 原典については下記をご覧ください。

http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2565/E/139/T_0011.PDF

- (1) 全体が単層プラスチック材料から製造された容器包装 又は
- (2) 圧縮又は接合多層プラスチック材料 (plastic multi-layers) から製造された容器包装 又は
- (3) プラスチック層を含む圧縮又は接合複合多層材料 (plastic layers in multi-material multi-layer) から製造された容器包装 又は
- (4) 他の材料から製造されプラスチックでコーティング (coating) した容器包装 又は
- (5) 食品接触部分にプラスチックが使用されている容器包装 又は
- (6) プラスチックを成分に含む複合素材 (composite) から製造された容器包装

第4項 プラスチック容器包装は、次の品質又は規格を満たすこと。

- (1) 清潔であること。
- (2) 病原菌を含有していないこと。
- (3) 溶出移行して健康を害する恐れのある量の危険物質を含有していないこと。但し、本告示、品質又は規格の規定の付属表1に記載する種類及び量の物質は除外する。
- (4) 食品収納時に物質が食品に溶出移行して、食品又は食品成分の特性が許容できないほど劣化する若しくは食感特性が劣化することのないこと。
- (5) 容器包装を着色する場合、色素は食品接触グレード (food contact grade) のものであり、色素が溶出して食品を汚染しないこと。
- (6) 容器包装に柄や文章を印刷する場合、印刷インキはしっかりと付着して、食品へと剥落しないこと。

第5項 プラスチック容器包装は、第4項の品質又は規格を満たすと同時に、本告示付属表1の品質又は規格も満たすこと。

プラスチック容器包装の構造にバリア層 (functional barrier) がある場合、バリア層より表側の素材層から食品へ各種物質が移行するのをバリア層が阻止できることを証明できれば、食品と直接触れないバリア層より表側の素材層は、告示付属一覧表1に基づく品質又は規格の適用並びに告示第7項に基づく安全性評価の提出を除外される。

第6項 牛乳又は乳製品収納用プラスチック容器包装に使用するプラスチックの種類は、ポリエチレン、エチレン1-アルケン共重合樹脂、ポリプロピレン、ポリスチレン又はポリエチレンテレフタレートとする。

第1段落の乳製品には、ヨーグルト、乳児用加工乳、フレーバーミルク及びクリームがあるが、当該牛乳または乳製品で粉末又は乾燥状態のものは含まれないものとする。

第7項 本告示付属表1に規定する種類以外のプラスチック容器包装は、第4項(1)(2)(4)(5)および(6)の品質又は規格を満たすこと。かつ、健康への影響を及ぼす有害物質が溶け出さないこと。食品医薬品委員会事務局が指定公示する書類又は証拠並びに安全評価機関発行の安全性評価結果報告書を提出して、食品医薬品委員会事務局長又は食品医薬品委員会事務局長の委任する者により認可された品質又は規格を満たさなければならない。

安全性の審査に使用する書類又は証明は、次の通りである。

- (1) プラスチックの種類
- (2) プラスチック製造者の名称及び所在地
- (3) 容器包装の成形をする製造者の名称及び所在地
- (4) モノマー、出発物質、添加物 (additive) 又はプラスチック製造助剤 (plastic production aid) など、プラスチックの準備に使用する化学物質のリスト、仕様 (specification) 及び使用量

(5) 重合準備のプロセス及び条件など、プラスチック製造のプロセスを示す書類

(6) 容器包装の成形に使用する化学物質又は容器包装の成形に使用する材料のリスト、仕様 (specification) 及び使用量

(7) 容器包装の成形プロセスを示す書類

(8) 収納する食品の種類、使用時の最高温度、使用時間など、プラスチック容器包装の特性情報又は使用特性や条件に関する情報を要約した書類

(9) プラスチック製造プロセス及び容器包装成形プロセスで副産される不純化学物質(impurity)又は残留物質のリスト及び分量

(10) プラスチック製造プロセス及び容器包装成形プロセスで副産される不純化学物質(impurity)又は残留物質を含め、プラスチックの製造準備に使用する化学物質及び容器包装の成形に使用する化学物質の移行に関する、状況と使用条件に基づく研究結果

(11) プラスチック製造プロセス及び容器包装成形プロセスで副産される不純化学物質(impurity)又は残留物質を含め、プラスチックの製造準備に使用する化学物質及び容器包装の成形に使用する化学物質の安全性又は毒性に関する、状況と使用条件に基づく研究情報書類

(12) 製造者の国又は参照にする国のプラスチック材料又はプラスチック容器包装に関連する認証、法律、規制若しくは品質又は規格の規定に関する情報を示す証拠書類 並びに前述の法律、規制若しくは品質又は規格規定の管理システムに関する情報の要約

(13) (12)の製造者の国又は参照にする国の法律、規制若しくは品質又は規格規定に従って行った品質又は規格の検査分析結果

(14) その他の必要書類 (ある場合)

第 8 項 二次リサイクルの再生プラスチック容器包装は、次の品質又は基準に準拠すること。

(1) 再生プラスチック容器包装の材料は、食品接触用グレード (food contact grade) のポリエチレンテレフレート (Polyethylene terephthalate; PET) であること。

(2) 食品医薬品委員会事務局指定の安全評価機関が発行する安全性評価結果報告書を提出した効果的に汚染物を除去できる製造プロセスを経た再生プラスチックペレット又は工業製品規格認証を受けた再生プラスチックペレットから製造した容器包装であること。

国産食品に輸入再生プラスチック容器包装を使用する又は輸入食品に再生プラスチック容器包装を使用する場合、第8(2)項に準拠すること、若しくは製造者の国又は信用できる安全評価システムを持つ国の関連機関が発行する書類、証拠又は安全性評価結果報告書を、食品医薬品委員会事務局指定の安全評価機関に提出してもよい。

第 9 項 一次リサイクル又は三次リサイクルの再生プラスチック容器包装は、第8(2)項の安全性評価結果報告書は必要でない。

第 10 項 肥料、毒物又は健康に有害な可能性のある物質の収納又は包装に使用したプラスチックから作られた容器包装を食品用容器包装として使用することを禁止する。

第 11 項 食品以外の物の収納するために製造されたプラスチックから作られた容器包装若しくは容器内に収納された食物に関して本質的な誤解を招くような画像、デザイン又は文章のある容器を食品用容器包装として使用することを禁止する。

第 12 項 本告示施行日の前に使用された未使用プラスチック(virgin plastic) から製造された容器包装は、本告示の施行日から3年間まで引き続き使用を許可する

第 13 項 本告示付属表2に基づくプラスチック容器包装は、本告示の施行日から3年間まで、引き続き使用を許可する。

第 14 項 本告示は、タイ王国政府官報に告示日の翌日から施行する。

2022 年 6 月 1 日告示
サティット・ピテウテーチャ
保健大臣代理 保健副大臣

付属表 1

仏暦2522年（西暦1979年）食品法に基づき公布する

保健省告示（第 435号）

仏暦 2565年（西暦2022年）

件名「プラスチック容器包装に対する品質又は規格の規定」

表 1 総移行に関する品質又は規格 (overall migration limits)

各種プラスチック容器包装の総移行量は次の通りでなければならない。

| プラスチックの種類 | 食品に溶出移行する 各種プラスチック内の 総移行量許容限度 (overall migration limits) (mg/dm ²) |
|---|---|
| 1. ポリ塩化ビニル (polyvinyl chloride) | 10 |
| 2. ポリエチレン (polyethylene) | 10 |
| 3. ポリプロピレン (polypropylene) | 10 |
| 4. ポリスチレン (polystyrene) | 10 |
| 5. ポリ塩化ビリニデン (polyvinylidene chloride) | 10 |
| 6. ポリエチレンテレフタレート (polyethylene terephthalate) | 10 |
| 7. ポリカーボネート (polycarbonate) | 10 |
| 8. ポリアミド(polyamide) 又は ナイロン (nylon) | 10 |
| 9. ポリビニルアルコール (polyvinyl alcohol) | 10 |
| 10. ポリメチルメタクリレート (polymethyl methacrylate) | 10 |
| 11. ポリメチルペンテン (polymethyl pentene) | 10 |
| 12. メラミンホルムアルデヒドポリマー (melamine-formaldehyde polymer) | 10 |
| 13. 牛乳又は乳製品収納用プラスチックの食品接触面は、次の種類のプラスチックとする。 | |
| 13.1 ポリエチレン (polyethylene) | 10 |
| 13.2 エチレン・1-アルケン共重合樹脂 (ethylene1- alkene copolymerized resin) | 10 |
| 13.3 ポリプロピレン (polypropylene) | 10 |
| 13.4 ポリスチレン (polystyrene) | 10 |
| 13.5 ポリエチレンテレフタレート (polyethylene terephthalate) | 10 |

表2 重金属の移行に関する品質又は規格

各種プラスチック容器包装用の各種プラスチックは、次の19種目の重金属の検査をすること。

| プラスチックの種類 | 重金属の種類 | 食品に溶出移行する各種プラスチック内の最大限度 (mg/kg)(1) |
|---|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. ポリ塩化ビニル (polyvinyl chloride) | 1. 鉛 (Lead; Pb) | 不検出 (2) |
| 2. ポリエチレン (polyethylene) | 2. アルミニウム (Aluminium; Al) | 1 |
| 3. ポリプロピレン (polypropylene) | 3. バリウム (Barium; Ba) | 1 |
| 4. ポリスチレン (polystyrene) | 4. コバルト (Cobalt; Co) | 0.05 |
| 5. ポリ塩化ビリニデン (polyvinylidene chloride) | 5. 銅 (Copper; Cu) | 5 |
| 6. ポリエチレンテレフタレート (polyethylene terephthalate) | 6. 鉄 (Iron; Fe) | 48 |
| 7. ポリカーボネート (polycarbonate) | 7. リチウム (Lithium; Li) | 0.6 |
| 8. ポリアミド (polyamide) 又はナイロン (nylon) | 8. マンガン (Manganese; Mn) | 0.6 |
| 9. ポリビニルアルコール (polyvinyl alcohol) | 9. ニッケル (Nickel; Ni) | 0.02 |
| 10. ポリメチルメタクリレート (polymethyl methacrylate) | 10. 亜鉛 (Zinc; Zn) | 5 |
| 11. ポリメチルペンテン (polymethyl pentene) | 11. アンチモン (Antimony; Sb) | 0.04 |
| 12. メラミンホルムアルデヒドポリマー (melamine-formaldehyde polymer) | 12. ヒ素 (Arsenic; As) | 不検出 (2) |
| 13. 牛乳又は乳製品収納用プラスチックの食品接触面は、次の種類のプラスチックとする。 | 13. カドミウム (Cadmium; Cd) | 不検出 (4) |
| 13.1 ポリエチレン (polyethylene) | 14. クロム (Chromium; Cr) | 不検出 (3) |
| 13.2 エチレン・1-アルケン共重合樹脂 (ethylene-1-alkene copolymerized resin) | 15. 水銀 (Mercury; Hg) | 不検出 (2) |
| 13.3 ポリプロピレン (polypropylene) | 16. ユロピウム (Europium; EU) | 0.05 (5) |
| 13.4 ポリスチレン (polystyrene) | 17. ガドリニウム (Gadolinium; Gd) | 0.05 (5) |
| 13.5 ポリエチレンテレフタレート (polyethylene terephthalate) | 18. ランタン (Lanthanum; La) | 0.05 (5) |
| | 19. テルビウム (Terbium; Tb) | 0.05 (5) |

注

(1) 食品又は食品擬似溶媒1kg中のmg量 (mg/kg food or food simulant) を意味する。

(2) LOD(Limit of Detection ; 検出限界) = 0.01 mg/kg レベルで不検出とする、という意味である。

(3) クロムを検出すること。LOD(Limit of Detection ; 検出限界) = 0.01mg/kgレベルで不検出とする、という意味である。製造プロセスにおいて六価クロム (hexavalent chromium, Cr(VI)) が使用されず、または製造プロセスで六価クロムが発生しない文書又は証拠がある場合を除く。クロムの溶出移行の総移行量を3.6mg/kg以下とする。

(4) LOD(Limit of Detection ; 検出限界) = 0.002 mg/kg レベルで不検出とする、という意味である。

(5) lanthanides類 (ランタン (La) , ユロピウム (Eu) , ガドリニウム (Gd) , テルビウム Tb) の総量は 0.05 mg/kg 以下でなければならない。

表3 芳香族第一級アミン類 (Primary aromatic amines、PAAs) の移行に関する品質又は規格

3.1 着色又は印刷をした各種プラスチック容器包装は、次に示す芳香剤第一級アミン類の検査をすること。

| プラスチックの種類 | Primary aromatic amines 類の物質(1) | 食品に溶出移行する各種プラスチック内の含有量 最大限度 (mg/kg)(2) |
|---|---|--|
| <p>1. ポリ塩化ビニル (polyvinyl chloride)</p> <p>2. ポリエチレン (polyethylene)</p> <p>3. ポリプロピレン (polypropylene)</p> <p>4. ポリスチレン (polystyrene)</p> <p>5. ポリ塩化ビリニデン(polyvinylidene chloride)</p> <p>6. ポリエチレンテレフタレート(polyethylene terephthalate)</p> <p>7. ポリカーボネート (polycarbonate)</p> <p>8. ポリアミド (polyamide) 又は ナイロン (nylon)</p> <p>9. ポリビニルアルコール (polyvinyl alcohol)</p> <p>10. ポリメチルメタクリレート(polymethyl methacrylate)</p> <p>11. ポリメチルペンテン (polymethyl pentene)</p> <p>12. メラミンホルムアルデヒドポリマー (melamine-formaldehyde polymer)</p> <p>13. 牛乳又は乳製品収納用プラスチックの食品接触面は、次の種類のプラスチックとする。</p> <p>13.1 ポリエチレン (polyethylene)</p> <p>13.2 エチレン・1-アルケン 共重合体樹脂 (ethylene1- alkene copolymerized resin)</p> | <p>着色(Azocolourants) 類の PAAs には次の22種がある</p> <p>(1) biphenyl-4-ylamine 又は 4-aminobiphenyl xenylamine CAS No. 92-67-1</p> <p>(2) benzidine CAS No. 92-87-5</p> <p>(3) 4-chloro-o-toluidine CAS No. 95-69-2</p> <p>(4) 2-naphthylamine CAS No. 91-59-8</p> <p>(5) o-aminoazotoluene 又は 4-amino-2,3- dimethylazobenzene 又は 4-o-tolylazo- o-toluidine CAS No. 97-56-3</p> <p>(6) 5-nitro-o-toluidine CAS No. 99-55-8</p> <p>(7) 4-chloroaniline CAS No. 106-47-8</p> <p>(8) 4-methoxy-m-phenylenediamine CAS No. 615-05-4</p> <p>(9) 4,4'-methylenedianiline 又は 4,4'-diaminodiphenylmethane CAS No. 101-77-9</p> | <p>不検出 (3)</p> <p>(LOD(Limit of Detection ; 検出限界) = 0.002 mg/kg)</p> |

| プラスチックの種類 | Primary aromatic amines 類の物質(1) | 食品に溶出移行する各種プラスチック内の含有量 最大限度 (mg/kg)(2) |
|---|--|--|
| 13.3 ポリプロピレン (polypropylene) 13.4 ポリスチレン (polystyrene) 13.5 ポリエチレンテレフタレート (polyethylene terephthalate) | (10) 3,3'-dichlorobenzidine 又は 3,3'-dichlorobiphenyl-4,4'-ylenediamine CAS No. 91-94-1 (11) 3,3'-dimethoxybenzidine 又は o-dianisidine CAS No. 119-90-4 (12) 3,3'-dimethylbenzidine 又は 4,4'- bi-o- toluidine CAS No. 119-93-7 (13) 4,4'-methylenedi-o-toluidine CAS No. 838-88-0 (14) 6-methoxy-m-toluidine p- cresidine CAS No. 120-71-8 (15) 4,4'-methylene-bis-(2-chloro- aniline) 又は 2,2'-dichloro-4,4'-methylene- dianiline CAS No. 101-14-4 (16) 4,4'-oxydianiline CAS No. 101-80- 4 (17) 4,4'-thiodianiline CAS No. 139- 65-1 | |

| プラスチックの種類 | Primary aromatic amines 類の物質(1) | 食品に溶出移行する各種プラスチック内の含有量 最大限度 (mg/kg)(2) |
|-----------|--|--|
| | (18) o-toluidine 又は 2-aminotoluene CAS No. 95-53-4 (19) 4-methyl-m-phenylenediamine CAS No. 95-80-7 (20) 2,4,5-trimethylaniline CAS No. 137-17-7 (21) o-anisidine 又は 2- methoxyaniline CAS No. 90-04-0 (22) 4-amino azobenzene CAS No. 60- 09-3 | |

注

- (1)プラスチック製造プロセスに使用する物質のみ検査分析できるものとする。但し、検査分析可能な製造プロセス内で化学物質が使用されることの証拠データが必要である。
- (2) 食品又は食品擬似溶媒 1kg 当たりの mg量 (mg/kg food or food simulant) を意味する。
- (3) 各種芳香族第一級アミン類 (Primary aromatic amines、PAAs) のLOD(Limit of Detection ; 検出限界) = 0.002 mg/kg レベルで不検出でなければならない、という意味である。

3.2 各種プラスチック容器包装は、次に示す芳香剤第一級アミン類の検査をすること。

| プラスチックの種類 | Primary aromatic amines 類の物質(1) | 食品に溶出移行する各種プラスチック内の含有 量最大限度 (mg/kg)(2) |
|--|---|--|
| <p>1. ポリ塩化ビニル (polyvinyl chloride)</p> <p>2. ポリエチレン (polyethylene)</p> <p>3. ポリプロピレン (polypropylene)</p> <p>4. ポリスチレン (polystyrene)</p> <p>5. ポリ塩化ビリニデン(polyvinylidene chloride)</p> <p>6. ポリエチレンテレフタレート (polyethylene terephthalate)</p> <p>7. ポリカーボネート (polycarbonate)</p> <p>8. ポリアミド (polyamide) 又は ナイロン (nylon)</p> <p>9. ポリビニルアルコール (polyvinyl alcohol)</p> <p>10. ポリメチルメタクリレート (polymethyl methacrylate)</p> <p>11. ポリメチルペンテン (polymethyl pentene)</p> <p>12. メラミンホルムアルデヒドポリマー (melamine-formaldehyde polymer)</p> <p>13. 牛乳又は乳製品収納用プラスチックの食品接触面は、次の種類のプラスチックとする。</p> <p>13.1 ポリエチレン (polyethylene)</p> <p>13.2 エチレン・1・アルケン共重合体樹脂 (ethylene1· alkene)</p> | <p>1. 1,3 phenylenediamine CAS No.108-45-2</p> <hr/> <p>2. 4,4'-methylenebis-(3-chloro-2,6-diethylaniline))CAS No.106246-33-7</p> <hr/> <p>3. 4,4'-diaminodiphenyl sulphone) CAS No.80-08-0</p> <hr/> <p>4. 2-aminobenzamide CAS No.88-68-6</p> <hr/> <p>5 表3.1および表3.2の1番から4番まで掲載されていないPAAs物質</p> | <p>不検出 (LOD(Limit of Detection ; 検出限界) = 0.002 mg/kg)</p> <hr/> <p>0.05</p> <hr/> <p>5</p> <hr/> <p>0.05</p> <hr/> <p>PAAs類の総移行量は0.01mg/kg以下でなければならない。 (LOD(Limit of Detection ; 検出限界) = 0.002mg/kg)</p> |

| | | |
|---|--|--|
| copolymerized resin) 13.3 ポリプロピレン (polypropylene) 13.4 ポリスチレン (polystyrene) 13.5 ポリエチレンテレフタレート (polyethylene terephthalate) | | |
|---|--|--|

注

(1) 1 から 4 までの物質リストについて、プラスチック製造プロセスに使用する物質のみ検査分析できるものとする。但し、検査分析可能な製造プロセス内で化学物質が使用されることの証拠データが必要である。

(2) 食品又は食品疑似溶媒1kg当たりたりの mg量 (mg/kg food or food simulant) を意味する。

表 4 特定種プラスチック容器包装の特定物質の移行に関する品質又は規格 (specific migration limits)

| 4.1 ポリ塩化ビニル (polyvinyl chloride) | | |
|--|--|---|
| 番号 | 項目 | 食品に溶出移行する最大限度 (mg/kg)(1) |
| 1. | 塩化ビニル (vinyl chloride) CAS No. 75-01-4 | 不検出 (limit of detection; 検出限界LOD = 0.01 mg/kg) |
| 4.2 ポリ塩化ビリニデン (polyvinylidene chloride) | | |
| 番号 | 項目 | 食品に溶出移行する最大限度 (mg/kg)(1) |
| 1. | 塩化ビニリデン (vinylidene chloride) CAS No. 75-35-4 | 不検出 (limit of detection; 検出限界LOD = 0.01 mg/kg) |
| 4.3 ポリカーボネート (polycarbonate) | | |
| 番号 | 項目 | 食品に溶出移行する最大限度 (mg/kg)(1) |
| 1. | ビスフェノール (Bisphenol A, BPA) 又は 2,2-bis(4-hydroxyphenyl) propane CAS No. 80-05-7 | 0.05 |
| 2. | P-T-ブチルフェノール (p-tert-Butylphenol 又は 4-tert-Butylphenol) CAS No. 98-54-4 | 0.05 |
| 3. | フェノール(phenol) CAS No. 108-95-2 | 3 |
| 4.4 ポリアミド (polyamide) 又はナイロン (nylon) | | |
| 番号 | 項目 | 食品に溶出移行する最大限度 (mg/kg)(1) |
| 1. | カプロラクタム (caprolactam) CAS No. 105-60-2 | 15 (カプロラクタムと表記) |
| 4.5 ポリメチルメタクリレート (polymethyl methacrylate) | | |
| 番号 | 項目 | 食品に溶出移行する最大限度 (mg/kg)(1) |
| 1. | メチルメタクリレート (methyl methacrylate) CAS No. 80-62-6 | 6 (メタクリル酸と表記) |

4.6 メラミンホルムアルデヒドポリマー(melamine-formaldehyde polymer)

| 番号 | 項目 | 食品に溶出移行する最大限度 (mg/kg)(1) |
|----|---|-----------------------------|
| 1. | フェノール(phenol) CAS No. 108-95-2 | 3 |
| 2. | ホルムアルデヒド (formaldehyde) CAS No. 50-00-0 | 15 (ホルムアルデヒドと表記) |
| 3. | メラミン (melamine or 2,4,6-triamino-1,3,5-triazine) CAS No.108-78-1 | 2.5 |

4.7 ポリエチレンテレフタレート(2) (polyethylene terephthalate)

| 番号 | 項目 | 食品に溶出移行する最大限度 (mg/kg)(1) |
|----|--|--|
| 1. | acetaldehyde CAS No. 75-07-0 | 6 (acetaldehyde と表記) |
| 2. | bicyclo[2.2.1]hept-2-ene (Norbonene) CAS No. 498-66-8 | 0.05 |
| 3. | 4,4' bis(2-benzoxazolyl) stilbene CAS No. 1533-45-5 | 0.05 |
| 4. | 1,4-butanediol CAS No. 110-63-4 | 5 (1,4-butanediol と表記) |
| 5. | diethylene glycol CAS No. 111-46-6 | 30 (ethylene glycol と表記) |
| 6. | dimethyl isophthalate 又は isophthalic acid, dimethyl ester CAS No. 1459-93-4 | 0.05 |
| 7. | dilauryl-3,3'-thiodipropionate 又は thiodipropionic acid, didodecyl ester CAS No. 123-28-4 | このグループに属する物質の総量 および該当の物質の酸化によって発生 する物質は 5以下とする。 このグループは、次の3種の物質で構成され る。 1)thiodipropionic acid didodecyl ester (CAS No. 123-28-4) 2)thiodipropionic acid, dioctadecyl ester (CAS No. 693-36-7) 3)thiodipropionic acid, ditetradecyl ester (CAS No. 16545-54-3) |

| 番号 | 項目 | 食品に溶出移行する最大限度 (mg/kg)(1) |
|-----|---|---|
| 8. | dimethyl 2,6-naphthalene dicarboxylic acid 又は 2,6-naphthalene dicarboxylic acid, dimethyl ester CAS No. 840-65-3 | 0.05 |
| 9. | dimyristyl-3,3'-thiopropionate 又は thiodipropionic acid, ditetradecyl ester CAS No. 16545-54-3 | このグループに属する物質の総量および該当の物質の酸化によって発生する物質は 5以下とする。 このグループは、次の3種の物質で構成される。 1)thiodipropionic acid didodecyl ester (CAS No. 123-28-4) 2)thiodipropionic acid, dioctadecyl ester (CAS No. 693-36-7) 3)thiodipropionic acid, ditetradecyl ester (CAS No. 16545-54-3) |
| 10. | distearyl-3,3'-thiodipropionate 又は thiodipropionic acid, dioctadecyl ester CAS No. 693-36-7 | このグループに属する物質の総量および該当の物質の酸化によって発生する物質は 5以下とする。 このグループは、次の3種の物質で構成される。 1)thiodipropionic acid didodecyl ester (CAS No. 123-28-4) 2)thiodipropionic acid, dioctadecyl ester (CAS No. 693-36-7) 3)thiodipropionic acid, ditetradecyl ester (CAS No. 16545-54-3) |
| 11. | 2-(4,6-diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-5-hexyloxyphenol CAS No. 147315-50-2 | 0.05 |
| 12. | ethylene glycol CAS No. 107-21-1 | 30 (ethylene glycol と表記) |
| 13. | ethyl acrylate 又は acrylic acid, ethyl ester CAS No. 140-88-5 | 6 (acrylic acid と表記) |
| 14. | formaldehyde CAS No. 50-00-0 | 15 (formaldehyde と表記) |
| 15. | isophthalic acid CAS No. 121-91-5 | 5 (isophthalic acid と表記) |
| 16. | 2-methyl-4-isothiazolin-3-one CAS No. 2682-20-4 | 0.5 |

| 番号 | 項目 | 食品に溶出移行する最大限度 (mg/kg)(1) |
|-----|--|---|
| 17. | methacrylic acid, methyl ester 又は methyl methacrylate CAS No. 80-62-6 | 6 (methacrylic acid と表記) |
| 18. | neopentyl glycol 又は 2,2-dimethyl-1,3- propanediol CAS No. 126-30-7 | 0.05 |
| 19. | 2,6-naphthalene dicarboxylic acid CAS No. 1141-38-4 | 5 |
| 20. | trimethylol propane 又は 2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3- propanediol CAS No. 77-99-6 | 6 |
| 21. | sodium sulfite CAS No. 7757-83-7 | 10 (SO ₂ (二酸化硫黄) と表記) |
| 22. | trimellitic anhydride CAS No. 552-30-7 | 5 (trimellitic acid と表記) |
| 23. | 2,4,6-triamino-1,3,5-triazine 又は melamine CAS No. 108-78-1 | 2.5 |
| 24. | terephthalic acid CAS No. 100-21-0 | 7.5 (trimellitic acid と表記) |
| 25. | terephthalic acid dichloride CAS No. 100-20-9 | 7.5 (terephthalic acid と表記) |
| 26. | N-methylolacrylamide CAS No. 924-42-5 | 不検出 (limit of detection; LOD ; 検出限界 = 0.01 mg/kg) |
| 27. | methacrylamide CAS No. 79-39-0 | 不検出 (limit of detection; LOD ; 検出限界 = 0.01 mg/kg) |
| 28. | titanium nitride, nanoparticles CAS No. - | 不検出 |

注

(1) 食品又は食品擬似溶媒の mg/kg 値 (mg/kg food or food simulant) を意味する。

(2) プラスチック製造プロセスに使用する物質のみ検査分析できるものとする。但し、検査分析可能な製造プロセス内で化学物質が使用されることの証拠データが必要である。

付属表 2

仏暦2522年（西暦1979年）食品法に基づき公布する

保健省告示（第 435号）

仏暦 2565年（西暦2022年）

件名「プラスチック容器包装の品質又は規格の規定」

表 1 プラスチック素材の品質又は規格

| プラスチックの種類 詳細 | 含有量最大限度 (mg/kg) | | | | | | | | | | | 牛乳又は乳製品の収納容器の食品接触面のプラスチックの種類 | | | |
|--|-----------------|---------------|------------------|-----------|---------------|----------|-------------|------------|--------------|-----------|------------------|------------------------------|---------|--------|---------------|
| | ポリ塩化ビニル | ポリエチレンポリプロピレン | ポリスチレン | ポリ塩化ビリニデン | ポリエチレンテレフタレート | ポリカーボネート | ポリアミド又はナイロン | ポリビニルアルコール | ポリメチルメタクリレート | ポリメチルペンテン | メラミンホルムアルデヒドポリマー | ポリエチレン又はエチレン1-アルケン共重合樹脂 | ポリプロピレン | ポリスチレン | ポリエチレンテレフタレート |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1) 鉛 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | - | - | - | 100 |
| (2) 重金属（鉛として算出） | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 20 | 20 | 20 | - |
| (3) バリウム | - | - | - | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (4) ジブチルスズ化合物 | 50 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (5) クレジルホスフェート | 1,000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (6) 塩化ビニルモノマー | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (7) 揮発性物質：トルエン、エチルベンゼン、イソプルピルベンゼン、ノルマルプルピルベンゼン及びスチレン | - | - | 5,000 2,000 * | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,500 | - |
| (8) 塩化ビニリデン | - | - | - | 6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (9) ヒ素 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 2 | 2 | - |
| (10) ノルマルヘキサン抽出物 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 26,000 | 55,000 | - | - |

| プラスチックの種類 詳細 | 含有量最大限度 (mg/kg) | | | | | | | | | | | | 牛乳又は乳製品の収納容器の食品接触面のプラスチックの種類 | | | |
|--------------------------------------|-----------------|---------------|--------|-----------|---------------|----------|-------------|------------|--------------|-----------|------------------|---|------------------------------|---------|--------|---------------|
| | ポリ塩化ビニル | ポリエチレンポリプロピレン | ポリスチレン | ポリ塩化ビリニデン | ポリエチレンテレフタレート | ポリカーボネート | ポリアミド又はナイロン | ポリビニルアルコール | ポリメチルメタクリレート | ポリメチルペンテン | メラミンホルムアルデヒドポリマー | | ポリエチレン又はエチレン1-アールケン共重合樹脂 | ポリプロピレン | ポリスチレン | ポリエチレンテレフタレート |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (11) キシレンに溶解する物質 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 113,000 | 300,000 | - | - |
| (12) ビスフェノール(フェノール及びP-T-ブチルフェノールを含む) | - | - | - | - | - | 500 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (13) 炭酸ジフェニル | - | - | - | - | - | 500 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (14) アミン(トリエチルアミン及びトリブチルアミン) | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (15) カドミウム | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | - | - | - | - | 100 |

注： - 当該アイテムを分析する必要はない。

* 100℃超で使用する場合、スチレンの量は 1,000 MG/KG 以下、エチルベンゼンの量は 1,000 MG/KG 以下でなければならない。

表 2 移行に関する品質又は規格

| プラスチックの種類 詳細 | 最大量 (mg/kg) | | | | | | | | | | | 牛乳又は乳製品の収納容器の食品接触面のプラスチックの種類 | | | |
|---|-------------|---------------|--------|-----------|--------------|----------|-------------|------------|--------------|-----------|---------------------|------------------------------|---------|--------|---------------|
| | ポリ塩化ビニル | ポリエチレンポリプロピレン | ポリスチレン | ポリ塩化ビリニデン | ポリエチレンテフタレート | ポリカーボネート | ポリアミド又はナイロン | ポリビニルアルコール | ポリメチルメタクリレート | ポリメチルペンテン | メタクリルホルムアルデヒドポリマー** | ポリエチレン又はエチレン1-アルケン共重合樹脂 | ポリプロピレン | ポリスチレン | ポリエチレンテレフタレート |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1) フェノール | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 不検出 | - | - | - | - |
| (2) ホルムアルデヒド | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 不検出 | - | - | - | - |
| (3) アンチモン | - | - | - | - | 0.05 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.025 |
| (4) ゲルマニウム | - | - | - | - | 0.1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.05 |
| (5) 重金属 (鉛として算出) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| (6) 反応に用いられる過マンガン酸カリウム | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| (7) 水溶液からの蒸発残留物質 (酸・アルカリ度が5超の食品の場合) | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | - | - | - | - | - |
| (8) 4%酢酸溶液からの蒸発残留物質 (酸・アルカリ度が5以下の食品の場合) | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 15 | 15 | 15 | 15 |

| 詳細 | プラスチックの種類 | 最大量 (mg/kg) | | | | | | | | | | | 牛乳又は乳製品の収納容器の食品接触面のプラスチックの種類 | | | |
|---|-----------|-------------|---------------|--------|------------|------------|----------|-------------|------------|--------------|-----------|--------------------|------------------------------|---------|--------|---------------|
| | | ポリ塩化ビニル | ポリエチレンポリプロピレン | ポリスチレン | ポリ塩化ビニリニデン | ポリエチレンテフロン | ポリカーボネート | ポリアミド又はナイロン | ポリビニルアルコール | ポリメチルメタクリレート | ポリメチルペンテン | メラミンホルムアルデヒドポリマー** | ポリエチレン又はエチレン1-アルケン共重合樹脂 | ポリプロピレン | ポリスチレン | ポリエチレンテレフタレート |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (14) ノルマルヘブタンで抽出したビスフェノールA (フェノール及びP-Tブチルフェノール) (油脂及び油脂含有食品の場合) | - | - | - | - | - | 2.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (15) カプロラクタム | - | - | - | - | - | - | 15 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (16) メタクリレート | - | - | - | - | - | - | - | - | 30 | - | - | - | - | - | - | - |

- 注：
- 当該アイテムを分析する必要はない。
 - * 100℃超で使用する場合。
 - ** 100℃超で使用する場合、95℃で30分間分析すること。
 - *** 牛乳及びクリーム状の乳製品用。