

塩化ビニル等の合成樹脂を主原料とする容器包装資材（ラップ類）に係るリスク管理措置等の現状について

厚生労働省医薬食品局食品安全部

1. 食品用のラップに用いられるポリ塩化ビニル樹脂の状況について

食品用に用いられるラップのうち、ポリ塩化ビニル樹脂はその約半数を占めるものと聞いている。

また、業務用と家庭用に分けた場合では、ポリ塩化ビニル樹脂は殆どが業務用であり、家庭用はポリ塩化ビニリデン樹脂、ポリエチレン樹脂とされている。
2. ポリ塩化ビニル樹脂に係る規制について
 - (1) 食品衛生法に基づく規格基準

食品、添加物等の規格基準（昭和 34 年厚生省告示第 370 号）において、「器具・容器包装」に係る規格基準が定められ、規格基準に合致しない器具・容器包装について販売等を禁止。具体的な規格基準は以下のとおり。

 - 1) ポリ塩化ビニル製手袋から可塑剤として使用されるフタル酸ビス（2 - エチルヘキシル）（以下「DEHP」）が食品へ移行し、検出された量も耐用摂取量と同程度と考えられたことから、DEHP を用いたポリ塩化ビニル樹脂製の器具・容器包装の油脂又は脂肪性食品への使用を禁止。
 - 2) 一般規格（すべての合成樹脂に適用される規格）

材質試験

試験項目	規格値	設定理由
カドミウム、鉛	100ppm 以下	色素、安定剤の成分として使用される可能性のあるカドミウム、鉛の材質中の限度値

溶出試験

試験項目	浸出条件	浸出用液	規格	設定理由
重金属	60 、 30 分 （使用温度 が 100 を超 える場合は、 95 、 30 分）	4%酢酸	1ppm 以下	溶出する重金属の総量の限度値
過マンガン酸 カリウム消費 量		水	10ppm 以下	溶出する酸化される物質の総量の限度値

3) 個別規格 (ポリ塩化ビニル樹脂に適用される規格)

材質試験

試験項目	規格値	設定理由
ジブチルスズ化合物	50ppm 以下 (二塩化ジブチルスズとして)	安定剤として使用される可能性のあるジブチルスズ化合物の限度値
クレゾールリン酸エステル	1,000ppm 以下	可塑剤として使用される可能性のあるクレゾールリン酸エステルの限度値
塩化ビニル	1ppm 以下	モノマーの限度値

溶出試験

試験項目	浸出条件	浸出用液 (対象食品)	規格	設定理由
蒸発残留物	25、1時間	n-ヘプタン (油脂及び脂肪性食品)	150ppm 以下	対象食品に応じた浸出用液を用い、溶出物の総量の限度値
	60、30分	20%エタノール (酒類)	30ppm 以下	
	60、30分 (使用温度が 100 を超える場合は、95、30分)	水 (上記以外で pH5 を超えるもの)		
		4%酢酸 (上記以外)		

(2) 塩ビ食品衛生協議会の自主基準等

1) 自主基準

使用できるポリ塩化ビニル及び添加剤の基準 (成分名、使用量等) を設定。その基準は実質的に、米国と整合。

2) 個別製品の認定

- 各企業からの申請 (使用するポリ塩化ビニル及び添加剤名及び使用量、食品衛生法に基づく材質試験、溶出試験結果を添付) を受けて、自主基準等に適合していることを確認し、確認証明書を交付。
- 製品に確認証明を受けた旨の「JHP」マークを添付することができる。
- 国内で流通するポリ塩化ビニル樹脂製のラップは概ね確認証明を受けていると聞いている。

3. その他

(1) 可塑剤について

- DEHP は食品衛生法において使用が禁止され、その他の可塑剤は塩ビ食品衛生協議会の自主基準において使用できる成分・使用量等が規制。
- フタル酸エステルについてはアレルギーとの関連を指摘した報告もあるが、食品用途では実態としてアジピン酸エステル類に変更済み^{注)}。

(2) 塩化ビニル樹脂の安定性について

ポリ塩化ビニルは加熱分解により塩素が発生し、発生した塩素により連鎖的に分解が進行。そのため、ジブチルスズ化合物などの安定剤を添加し、発生した塩素をトラップし連鎖的な分解を抑制^{注)}。

注) 細貝祐太郎ら 食品安全セミナー 器具・容器包装 (中央法規)