

中华人民共和国国家标准

食品包装用聚氯乙烯瓶盖垫片及 粒料卫生标准

GB 14944—94

**Hygienic standard for bottle sheet and granular
materials of polyvinyl chloride for food packaging**

1 主题内容与适用范围

本标准规定了食品包装用聚氯乙烯瓶盖垫片及粒料卫生要求。

本标准适用于以食品包装用聚氯乙烯树脂为主要原料，添加增塑剂、填充剂、发泡剂等助剂加工成的聚氯乙烯瓶盖垫片（垫圈）（以下简称垫片），可用于汽水、啤酒、黄酒、蒸馏酒瓶盖及果酱等罐头的垫片（不得接触含油脂类食品）；本标准也适用于生产此垫片的粒料。

2 引用标准

GB 4615 聚氯乙烯树脂中残留氯乙烯单体含量测定方法

GB 4803 食品包装用聚氯乙烯树脂卫生标准

GB 5009.60 食品包装用聚乙烯、聚苯乙烯、聚丙烯成型品卫生标准的分析方法

GB 9681 食品包装用聚氯乙烯成型品卫生标准

GB 9685 食品容器、包装材料用助剂使用卫生标准

3 技术要求

3.1 聚氯乙烯树脂应符合 GB 4803 规定。

3.2 助剂应符合 GB 9685 规定。

3.3 感官指标

3.3.1 粒料 无机械杂质。

3.3.2 垫片 表面均匀，无裂纹。

3.3.3 浸泡液（蒸馏水、4% 乙酸、20% 或 65% 乙醇）无色、无异臭、无异味、无沉淀。

3.4 理化指标

3.4.1 垫片理化指标应符合表 1 要求。

表 1

项 目	指 标
高锰酸钾消耗量, mg/L	
蒸馏水, 60℃, 0.5h	≤ 10
蒸发残渣, mg/L	
蒸馏水, 60℃, 0.5h	≤ 30
4%乙酸, 60℃, 0.5h	≤ 30
20%乙醇, 60℃, 0.5h	≤ 30
65%乙醇, 60℃, 0.5h	≤ 30
重金属 (以 Pb 计), mg/L	
4%乙酸, 60℃, 0.5h	≤ 1.0
氯乙烯单体残留量, mg/kg	≤ 1.0

注：盛装高乙醇食品应符合检测 65%乙醇蒸发残渣要求；其他食品检测 20%乙醇蒸发残渣。

3.4.2 粒料理化指标应符合表 2 要求。

表 2

项 目	指 标
高锰酸钾消耗量, mg/L	
蒸馏水, 60℃, 0.5h	≤ 10
蒸发残渣, %	
4%乙酸, 60℃, 0.5h	≤ 0.10
氯乙烯单体残留量, mg/kg	≤ 1.0

4 检验方法

4.1 样品处理：每种浸泡液垫片样品不少于 20 只；粒料不少于 20g。

4.1.1 垫片：能整片剥落的垫片，按每平方厘米加浸泡液 2mL 计算；不能整片剥落的垫片，取垫片边缘较厚的部分，将其剪成宽 0.3~0.5cm，长 1.5~2.5cm，称重，每克加 60mL 浸泡液，于 60℃保温 30min。

4.1.2 粒料：每克加 20mL 浸泡液，于 60℃保温 30min。

4.2 高锰酸钾消耗量

高锰酸钾消耗量的测定方法按 GB 5009.60 第 3 章执行。

4.3 蒸发残渣

蒸发残渣按 GB 5009.60 第 4 章执行，其中粒料蒸发残渣结果以 100g 粒料中残渣的克数计算。

4.4 重金属

重金属按 GB 5009.60 第 5 章执行。

4.5 氯乙烯单体残留量

氯乙烯单体残留量按 GB 4615 执行。

附加说明：

本标准由卫生部卫生监督司提出。

本标准由浙江省食品卫生监督检验所、上海市食品卫生监督检验所、广西壮族自治区卫生防疫站、轻工业部食品发酵工业科学研究所负责起草。

本标准主要起草人陈安美、顾振华、罗聪彪、刘翠英、张维兰。

本标准由卫生部委托技术归口单位卫生部食品卫生监督检验所负责解释。