



# 中华人民共和国国家标准

GB 31604.4—2016

---

## 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 树脂中挥发物的测定

2016-08-31 发布

2017-03-01 实施

---

中华人民共和国  
国家卫生和计划生育委员会 发布

## 前 言

本标准代替 GB/T 5009.59—2003《食品包装用聚苯乙烯树脂卫生标准的分析方法》中挥发物的测定。

本标准与 GB/T 5009.59—2003 相比,主要变化如下:

——标准名称修改为“食品安全国家标准 食品接触材料及制品 树脂中挥发物的测定”。

# 食品安全国家标准

## 食品接触材料及制品

### 树脂中挥发物的测定

#### 1 范围

本标准规定了食品接触材料及制品树脂中挥发物的测定方法。  
本标准适用于食品接触材料及制品聚苯乙烯树脂中挥发物的测定。

#### 2 原理

试样于 138 °C~140 °C,在压力为 85.3 kPa 时,干燥 2 h 减失的质量减去干燥失重的质量即为挥发物的质量。

#### 3 试剂和材料

丁酮( $C_4H_8O$ )。

#### 4 仪器和设备

- 4.1 天平:感量为 0.1 mg。
- 4.2 超声波清洗仪:工作频率 35 kHz。
- 4.3 真空干燥箱。

#### 5 分析步骤

##### 5.1 采样方法

按 GB 5009.156 操作。

##### 5.2 干燥失重

按 GB 31604.3《食品安全国家标准 食品接触材料及制品 树脂干燥失重的测定》操作。

##### 5.3 挥发物

称取 2 g~3 g(精确至 0.1 mg)的粒子试样,置于干燥后准确称量的 50 mL 带有玻璃棒的烧杯内,加 20 mL 丁酮,用玻璃棒搅拌,使完全溶解后,超声 15 min,挥发溶剂,待至试样呈浓稠状态,将烧杯移入真空干燥箱内,密闭真空干燥箱,开启真空泵,保持温度在 139 °C±1 °C,压力为 85.3 kPa,干燥 2 h 后,将烧杯移至干燥器内,冷却 30 min 后称量。