



中华人民共和国国家标准

GB/T 5009.98—2003
代替 GB/T 13117—1991

食品容器及包装材料用不饱和 聚酯树脂及其玻璃钢制品 卫生标准分析方法

Method for analysis of hygienic standard of
unsaturated polyester resin and glass fibre
reinforced plastics used as food containers and
packaging materials

2003-08-11 发布

2004-01-01 实施

中华人民共和国卫生部
中国国家标准化管理委员会发布

前　　言

本标准代替 GB/T 13117—1991《食品容器及包装材料用不饱和聚酯树脂及其玻璃钢制品卫生标准分析方法》。

本标准与 GB/T 13117—1991 相比主要修改如下：

——按照 GB/T 20001.4—2001《标准编写规则 第 4 部分：化学分析方法》对原标准的结构进行了修改。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准由上海市食品卫生监督检验所、哈尔滨医科大学公共卫生学院、上海玻璃钢研究所、哈尔滨市卫生防疫站负责起草。

本标准主要起草人：张翠花、朱惠芬、唐玲光、胡振哲、冯速捷。

原标准于 1991 年首次发布，本次为第一次修订。

食品容器及包装材料用不饱和 聚酯树脂及其玻璃钢制品 卫生标准分析方法

1 范围

本标准规定了食品包装用不饱和聚酯树脂及其玻璃钢制品卫生标准的分析方法。

本标准适用于以多元醇、不饱和二元羧酸酐、饱和二元羧酸酐等为主要原料生产的聚酯,再加入苯乙烯所制得的液体不饱和聚酯树脂,和用该树脂制成的玻璃钢制品的各种卫生指标的分析。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 5009.60—2003 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

3 试样

3.1 取样方法

自制样板中半数供检验,另外半数保存,以备作仲裁分析用。

3.2 试样感官检验

3.2.1 目测树脂及浸泡前后样板的表面情况。

3.2.2 目测浸泡液的色泽和透明度。

3.3 试样处理

3.3.1 试样制备

3.3.1.1 树脂模板(浇注体)的制备

树脂试样按生产施工技术条件,制备不饱和聚酯树脂样板。样板规格为 0.5 cm×5 cm×10 cm,每批 20 块,注明板批号、取样日期及制板技术条件。

3.3.1.2 玻璃钢的制备

树脂按玻璃钢施工条件,随制品同时制得玻璃钢样板,样板的数量和规格等同 3.3.1.1。

3.3.2 试样浸泡条件

试样按接触面积每平方厘米加溶液 2 mL。

3.3.2.1 水,60℃,保温 2 h。

3.3.2.2 4%乙酸,60℃,保温 2 h。

3.3.2.3 65%乙醇,室温 2 h。

3.3.2.4 正己烷,室温 2 h。

4 分析步骤

4.1 高锰酸钾消耗量

试样经水浸泡后按 GB/T 5009.60—2003 中第 4 章操作。

4.2 蒸发残渣

试样经 4%乙酸、65%乙醇、正己烷浸泡后按 GB/T 5009.60—2003 中第 5 章操作。