

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2199—2008

食品接触材料 塑料
水状食品模拟物总迁移量试验方法
填充法

Food contact materials—Plastics—
Test methods for overall migration into aqueous food simulants—
By article filling

2008-11-18 发布

2009-06-01 实施

中华人民共和国 发布
国家质量监督检验检疫总局

前 言

本标准等同采用 BS EN 1186-9:2002《与食品接触的材料和制品 塑料 水状食品模拟物总迁移量的试验方法 填充法》，本标准的技术性要求完全等同于 BS EN 1186-9:2002 标准。

本标准是按照 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》的要求，根据 BS EN 1186-9:2002 重新起草编写的。修改内容主要为：

- 因与本标准技术内容无关，将原文中前言部分删除；
- 第2章根据 GB/T 1.1—2000 编写要求改为规范性引用文件；
- 5.6 蒸发皿中去掉金属、陶瓷等蒸发皿只保留玻璃蒸发皿。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准由中华人民共和国辽宁出入境检验检疫局起草。

本标准主要起草人：赵雪蓉、徐伟、于一茫、陈伟。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

食品接触材料 塑料

水状食品模拟物总迁移量试验方法

填充法

1 范围

本标准规定了在限定的测试时间和温度下,通过向塑料容器中填充选定的水状食品模拟物,测定与水状食品模拟物直接接触的塑料容器表面迁移总量。

本标准适用于可被填充的塑料制品。

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。凡注明日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修改版均不适用于本标准。以后如有增改的话,只有这些增改写进标准新版本中才适用于本标准,对于没注明日期的参考资料,应采用最新的版本。

GB/T 12808 实验室玻璃仪器 单标线吸量管(GB/T 12808—1991,eqv 648:1977)

EN 1186-1:2002 食品接触材料 塑料 第一部分:总迁移量试验条件和选择指南

3 原理

3.1 塑料样品中不挥发性物质总迁移量是指填充到试样中食物模拟物被蒸发后所剩余的不挥发性残渣的质量。

3.2 试验条件及食品模拟物的选择见 EN 1186-1:2002 中第 4 章至第 6 章。

3.3 在不超过 70 °C 的条件下,将水状食品模拟物填充到试样中,并保持一定的时间。至规定时间后,从试样中倒出食品模拟物,蒸发掉每个试样中的食品模拟物,测定不挥发残渣的质量,并以毫克每平方米与食品模拟物接触的试样表面积来表示,即 mg/dm^2 表示。

注:某些情况下试验温度可超 70 °C。

4 试剂和材料

试剂制备及纯度见 EN 1186-1:2002 中第 5 章。

4.1 模拟物 A:蒸馏水或同质水。

4.2 模拟物 B:乙酸水溶液 30 g/L。

4.3 模拟物 C:乙醇水溶液(1+9)。

4.4 酒精模拟物:酒精度超过 10%(体积分数)液体或饮料。

注:对于与酒精度超过 10%(体积分数)的液体和饮料直接接触的塑料材料,试验应在相当酒精浓度的水溶液中进行。

5 仪器和设备

5.1 分析天平:精度 0.1 mg。

5.2 无绒布或软刷。

5.3 烧杯,2 L。

5.4 玻璃珠,直径 2 mm~3mm。