

ICS 83.140.01

C 2929

团 体 标 准

T/GDBZ 004—2020

食品接触用塑料材料及制品中间苯二甲酸 迁移量的测定

Determination of migration of isophthalic acid in food contact plastic materials and products

2020 - 09 - 23 发布

2020 - 09 - 28 实施

广东省包装技术协会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由广州质量监督检测研究院提出。

本文件由广东省包装技术协会归口。

本文件起草单位：广州市力至拓塑料模具有限公司、汕头市德丰盛妇幼用品有限公司、中山市卫宝婴儿用品有限公司、惠州市方大塑胶五金制品有限公司、都潭（DODAM）化学株式会社、佛山市舜禹科技有限公司、广东省包装标准化技术委员会（GD/TC39）、广州质量监督检测研究院、广东省包装技术协会。

本文件主要起草人：李世芳、陈忠保、李海强、朱智伟、郭旭东、凌光耀、熊小婷、陈意光、李泽荣、张胡松、刘德云、张沛林、宋梓峰、仇旭前、郭培春、谭兆恒、周葵霞、林达源、吴志谊、邝雅怡、李露、谭建华、席绍峰、李慧勇、陈金珍、黄好明。

食品接触用塑料材料及制品中间苯二甲酸迁移量的测定

1 范围

本文件规定了食品接触用塑料材料及制品中间苯二甲酸迁移量的测定方法。
本文件适用于食品接触用塑料材料及制品中间苯二甲酸迁移量的测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 5009.156 食品安全国家标准 食品接触材料及制品迁移试验预处理方法通则

GB 31604.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品迁移试验通则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

食品接触材料及制品经迁移试验后，食品模拟物中的间苯二甲酸经稀释或提取后通过高效液相色谱进行分离，根据保留时间和紫外吸收光谱图定性，外标法定量。

4 试剂和材料

4.1 试剂

除另有规定外，本实验用水均为 GB/T 6682 中规定的一级水。

4.1.1 甲醇：色谱纯。

4.1.2 磷酸：分析纯。

4.1.3 乙醇：色谱纯。

4.1.4 乙酸：分析纯。

4.1.5 橄榄油以及水基、酸性、酒精类食品模拟物：所用试剂依据 GB 31604.1 的规定。

4.2 试剂配制

4.2.1 水基、酸性、酒精类食品模拟物：按 GB 5009.156 规定配制。

4.2.2 0.02%磷酸溶液：移取 0.2 mL 磷酸（4.1.2）于 1 L 水中，混合均匀。

4.2.3 稀释溶剂：将甲醇和水按 1:9（体积比）的比例混合均匀。

4.3 标准品

4.3.1 间苯二甲酸标准品（CAS No: 121-91-5），纯度 $\geq 99\%$ 。