

食品接触材料塑料制品标签标识 存在的问题及改进意见

夏铭德*, 李洁君, 李文慧

(上海市质量监督检验技术研究院, 上海 201114)

摘要: 食品接触材料制品作为在正常使用条件下, 各种已经或预期可能与食品或食品添加剂接触、或其成分可能转移到食品中的材料和制品, 是日常生活中十分常见且必需的产品。而塑料制品则占到了其中的绝大多数。随着这几年消费者与政府对食品接触材料安全的重视, 其产品本身的质量得到了较大幅度的提高, 但产品标签标识却依然存在较多的问题。本文结合日常工作经验, 对目前食品接触材料塑料制品标签标识存在的问题进行整理分析, 并提出改进意见, 以期为生产企业规范标签标识提供参考。

关键词: 食品接触材料; 塑料制品; 标签标识

Problems in the labeling of food contact materials plastic products and suggestions for improvement

XIA Ming-De*, LI Jie-Jun, LI Wen-Hui

(Shanghai Institute of Quality Inspection and Technical Research, Shanghai 201114, China)

ABSTRACT: Food contact material products, as various materials and products that have been or are expected to come into contact with food or food additives, or whose components may be transferred to food under normal conditions of use, are very common and necessary products in daily life, and plastic products make up the vast majority. As consumers and the government attach importance to the safety of food contact materials in recent years, the quality of their products has been greatly improved, but there are still many problems with product labeling. This article combined daily work experience to sort out and analyze the problems existing in the labeling and identification of plastic products of food contact materials, and put forward suggestions for improvement, so as to provide reference for production enterprises to standardize label identification.

KEY WORDS: food contact material; plastic products; label tag

1 引言

标签标识作为产品传达自身信息的最直接方式, 是消费者购买、实验室检测以及政府监管的重要依据^[1]。在欧盟现行的法令(EC)No1935/2004^[2]以及日本的食物卫生法^[3]中对食品接触材料的标签标识均有明确的规定。也正

因为标签标识的重要性, 新发布的 GB 4806 系列国标相较于老国标新增了对标签标识的要求^[4], 若少标、漏标、标错则会导致较为严重的后果以及监管漏洞。本文以食品接触材料塑料制品为例, 分析已建立的食物相关产品标签安全风险信息收集系统^[5]对食品接触材料塑料制品类产品标签标识是否符合 GB 4806.1-2016《食品安全国家标准 食品

基金项目: 上海市科学技术委员会研发公共服务平台建设项目(14DZ2293000)

Fund: Supported by Shanghai Science and Technology Commission R&D Public Service Platform Construction Project (14DZ2293000)

*通讯作者: 夏铭德, 助理工程师, 主要研究方向为食品接触材料检测。E-mail: Benz_Xia@163.com

*Corresponding author: XIA Ming-De, Assistant Engineer, Shanghai Institute of Quality Inspection and Technical Research, Shanghai 201114, China. E-mail: Benz_Xia@163.com

接触材料及制品通用安全要求》^[6]以及 GB 4806.7-2016《食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品》^[7]中对标签标识的要求, 以期为企业规范标签标识提供参考。

2 目前存在的问题与不足

2.1 标签标识内容不规范

标签标识内容不规范主要体现为产品材质未按照相关标准进行标注以及标准标注错误。

2.1.1 产品材质未按照相关标准进行标注

食品接触材料塑料制品的标签标识是有明确标准对其内容与规范进行规定的, 在 GB 4806.1-2016 以及 GB 4806.7-2016 中均有提及。在食品接触材料塑料制品中标签标识内容不规范占到标签标识问题的绝大多数, 其中包括“产品材质未按照 GB 4806.6-2016 附录 A 在产品标签、说明书或附带文件中标示树脂名称, 聚合物共混物应标示所有树脂的名称”, 如在标签中将产品的材质标识为“PE”, 而在 GB 4806.6-2016《食品安全国家标准 食品接触用塑料树脂》^[8]中, 可用于食品接触材料的命名为 PE 树脂有 42 种, 单单标注为 PE 往往无法实现标注的材质唯一性, 故根据 GB 4806.7-2016 中的要求, 材质应标识为 PE 聚乙烯(乙烯均聚物)或者应注明是哪一种 PE 并标注其对应的 CAS 号。

2.1.2 标准标注错误

标签标识内容不规范还包括产品标准标注错误, 主要体现为标签标识中标注的执行标准为过期标准, 如某些产品的标签标识中标注的执行标准为 GB 9687-1988, 而此执行标准已在 2017 年 4 月 19 日被 GB 4806.7-2016 替代。根据 GB 4806.1-2016 中的要求, “符合性声明应包括遵循的法规和标准”, 若产品标签标识中标注的执行标准为过期标准, 则等同于其遵循的标准为过期标准, 而这却违反了《中华人民共和国产品质量法》^[9]第四十条的规定。因此, 无论是根据 GB 4806.1-2016 还是《中华人民共和国产品质量法》的要求都不应标注过期标准。

2.2 标签标识信息缺失

标签标识信息缺失的情况相较于标签标识内容不规范的情况较少, 但是产生的安全风险却比标签标识内容不规范要大很多。这些缺失的信息主要为: 在标签标识中未标注“食品接触用”等字样、没有使用温度与条件的提示、未标注生产日期与保质期、无生产或经销企业的地址、联系方式、无产品合格证、未标注执行标准、未标注材质等。而这些缺失的信息在 GB 4806.1-2016 中均要求标注在标签标识中, 且这些信息是百姓购买和使用、实验室检测以及政府监管的重要依据, 故这些信息的缺失将造成较为严重的安全风险。

3 安全风险

3.1 质量安全风险

标签标识的不规范、不完整不仅仅是传达自身信息的缺失, 更是有可能带来一系列的质量安全风险。这些质量安全风险主要体现在因信息传达不对称致使消费者错误使用而导致的质量安全风险以及因未完整传达信息致使实验室无法检测而导致的质量安全风险。

3.1.1 因信息传达不对称致使消费者错误使用而导致的质量安全风险

(1) 因使用温度、使用条件的缺失而导致的质量安全风险

使用温度、使用条件的缺失, 在日常使用中将会造成较大的质量安全风险。如密胺餐具在高温下(100 °C)其甲醛迁移量相较于较低温度(70 °C)有十分明显的增加^[10], 因此密胺餐具一般不能在微波中使用, 而某些密胺餐具在标签标识中并未注明“不可微波使用”, 若将密胺餐具放入微波中使用, 其释放出的甲醛便会迁移到盛放的食物中, 随着食物一起进入人体, 长时间使用有诱发癌症的风险^[11]。而大部分消费者对此并不知情, 从而导致了信息传达不对称, 引发质量安全风险。

(2) 因材质的缺失而导致的质量安全风险

标签标识中材质的缺失也将造成较大的质量安全风险。如某饮水杯并未标注材质, 根据标签标识上标注的执行标准为“QB/T 4049”, 可以推测其材质有可能为对叔丁基苯酚封端的聚(碳酸-4,4'-亚异丙基二苯酯), 若是在该饮水杯中存放温度较高的热溶液, 其中的双酚 A 迁移量将大大增加^[12], 甚至有可能超过标准的限量值, 引起较大的质量安全风险。

(3) 因生产日期和保质期的缺失而导致的质量安全风险

食品接触材料塑料制品由于其在大部分条件下均具有易老化的属性, 尤其是聚碳酸酯材质的食品接触材料制品, 在老化的过程中会分解出大量的双酚 A^[13], 故缺少生产日期和保质期也会有很大的质量安全风险。

3.1.2 因未完整传达信息致使实验室无法检测而导致的质量安全风险

标签标识问题存在“产品材质未按照 GB 4806.6-2016 附录 A 在产品标签、说明书或附带文件中标示树脂名称, 聚合物共混物应标示所有树脂的名称”的问题, 由于无法确认其材质, 某些项目如特定迁移量等就无法进行检测, 而这些有质量隐患的产品便会以合格品的身份流入到市场中, 产生较大的质量安全风险。

3.2 监管安全风险

由于标签标识作为产品传达自身信息的最直接方式,

是监管部门监管时参考的重要依据^[14], 标签标识中标称信息的不规范或者内容的缺失会造成信息传递的错误与缺失, 这些错误与缺失看似与产品质量本身无关, 但是通过这些漏洞, 这些产品可轻易的避开监督抽查等一系列政府监管行为^[15], 造成质量安全风险。而有些在监管范围中的产品, 一旦产品出现质量问题, 这些标签标识中的漏洞也可能会使部分监管毫无作用。如某个饮水杯并未在标签标识中明示“食品接触用”, 一旦出现产品质量问题, 其是否为食品接触用的性质便会产生争议。而有的密胺餐具未标注联系方式, 纵使出现了产品质量问题, 也无法联系到主体责任。因此产品标签标识不规范或者内容缺失很容易形成监管上的漏洞, 造成监管风险。

4 合格的标签标识

标签标识不仅仅是传达自身信息的最直接方式, 更是对产品本身质量的最基本的承诺与保障。因此规范食品接触材料塑料制品的标签标识是从源头上避免质量安全风险与监管安全风险的基本途径。根据 GB 4806.1-2016, 食品接触材料标签标识应包含: 产品名称; 材质; 合格证明; 对相关标准和法规的符合性声明; 生产商或(和)经销商名称、地址及联系方式^[16]; “食品接触用”等字样; 生产日期与保质期; 使用注意事项等内容。而根据 GB 4806.7-2016 要求还需要按照 GB 4806.6-2016 附录 A 注明所用树脂的名称。因此, 根据 GB 4806.1-2016 以及 GB 4806.7-2016 中对标签标识的要求, 一份完整的食品接触材料塑料制品的标签标识应包含图 1 示例中标注的内容。从示例中可以发现, GB 4806.1-2016 以及 GB 4806.7-2016 中对标签标识的要求已经相对完善。

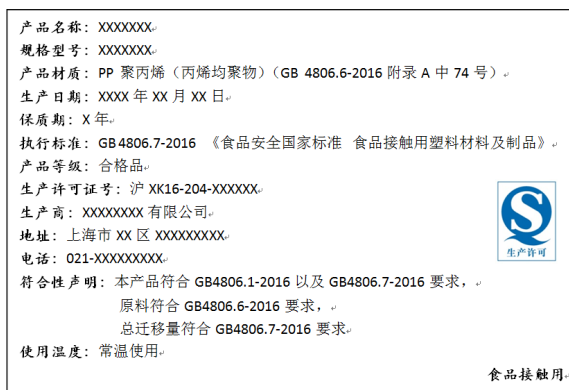


图 1 食品接触材料塑料制品的标签标识示例

Fig.1 Example of label tag of plastic products with food contact materials

5 总结

部分企业对标签标识相关标准的了解及重视程度不

够, 往往只重生产而轻质量, 而这也体现了部分企业缺乏责任感^[17]。对此不仅需要企业对标签标识加强重视, 还需要各地监管部门组织技术人员对这些企业加强培训并通过专项监督抽查以增强企业对标签标识的重视程度, 从源头上解决上述食品接触材料塑料制品标签标识存在的问题。

参考文献

- [1] 张璐, 张伏. 目前药品标签和说明书存在的不足及对策[J]. 中国药业, 2013, 22(20): 7-8.
Zhang L, Zhang F. Deficiencies and countermeasures of drug labels and instructions at present [J]. China Pharmaceut, 2013, 22(20): 7-8.
- [2] European Community(EC). Regulation No. 1935/2004 of the European parliament and of the council of 27 October 2004. Materials and articles intended to come into contact with food and repealing directives 80/590/EEC and 89/109/EEC [S].
- [3] 食品卫生法[Z].
Japan's food sanitation law [Z].
- [4] 邢雅娥. 应对食品接触材料新国标的几个变化[J]. 化工管理, 2018, (1): 27-28.
Xing YE. Several changes in the new national standard for food contact materials [J]. Chem Manag, 2018, (1): 27-28.
- [5] 夏铭德, 沈霞, 李洁君. 食品相关产品标签安全风险信息收集体系的建立[J]. 上海包装, 2019, (2): 49-52.
Xia MD, Shen X, Li JJ. Establishment of safety risk information collection system for food contact material product label tag [J]. Shanghai Pack, 2019, (2): 49-52.
- [6] GB 4806.1-2016 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求[S].
GB 4806.1-2016 National food safety standard—General safety requirements for food contact materials and products [S].
- [7] GB 4806.7-2016 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品[S].
GB 4806.7-2016 National food safety standard- Plastic materials and products for food contact [S].
- [8] GB 4806.6-2016 食品安全国家标准 食品接触用塑料树脂[S].
GB 4806.6-2016 National food safety standard—Plastic resin for food contact [S].
- [9] 中华人民共和国产品质量法[Z].
Product quality law of the People's Republic of China [Z].
- [10] 吴俐, 韩家才, 陈高群. 密胺餐具总迁移量和甲醛迁移量研究[J]. 现代商贸工业, 2013, (1): 199-200.
Wu L, Han JC, Chen GQ. Study on total migration and formaldehyde migration of melamine tableware [J]. Mod Comm Ind, 2013, (1): 199-200.
- [11] 田淑珍. 食品中甲醛的存在及危害[J]. 襄樊职业技术学院学报, 2005, (6): 10-11.
Tian SZ. The existence and harm of formaldehyde in food [J]. J Xiangfan Vocat Technol Coll, 2005, (6): 10-11.
- [12] 姚建芳. 毒奶瓶与双酚 A[J]. 中学化学教学参考, 2011, (7): 64.
Yao JF. Toxic milk bottle and bisphenol A [J]. Middle School Chem Teach Refer, 2011, (7): 64.

- [13] 刘奕忍, 李琴梅, 胡光辉, 等. 食品接触材料聚碳酸酯老化问题研究概述[J]. 分析仪器, 2018, (1): 194-198.
Liu YR, Li QM, Hu GH, *et al* Overview of research on polycarbonate aging of food contact materials [J]. Anal Instrum, 2018, (1): 194-198.
- [14] 刘珊珊. 完善我国产品质量标识制度的思考[D]. 北京: 对外经济贸易大学, 2016.
Liu SS. Reflections on the improvement of China's product quality identification system [D]. Beijing: University of Foreign Economic and Trade, 2016.
- [15] 苑芳涛. 产品标识, 不可不读的消费“内功”指南[J]. 标准生活, 2011, (5): 62-63.
Yuan FT. Product logo, an indispensable guide to “internal skill” of consumption [J]. Stand Life, 2011, (5): 62-63.
- [16] 彭彦泽, 刘博, 梁山. GB 4806.1-2016《食品安全国家标准食品接触材料及制品通用安全要求》产品信息标识解读及常见问题浅析[J]. 中国标准化, 2018, (11): 121-123.
Peng YZ, Liu B, Liang S. Interpretation of product information signs and analysis of common problems in GB 4806.1-2016 *National food safety standard—General safety requirements for food contact materials and products* [J]. China Stand, 2018, (11): 121-123.
- [17] 胡立彪. 标签标识问题千万不能疏忽[N]. 中国质量报, 2019-02-01(003).
Hu LB. The problem of label and logo should not be neglected [N]. China Qual Daily, 2019-02-01(003).

(责任编辑: 韩晓红)

作者简介



夏铭德, 助理工程师, 主要研究分析为食品接触材料检测。
E-mail: Benz_Xia@163.com