

监督管理

泰国食品接触材料监管及标准现状

祝雨筱,刘慧,邢飞,姜欢

(常州进出口工业及消费品安全检测中心,江苏 常州 213017)

摘要:目的 研究泰国食品接触材料法规体系,为我国面向泰国的食品接触材料出口业务提供支持。方法 搜集泰国食品接触材料监管机构网站,查询泰国食品接触材料法律、法规及通告,学习其监管模式和管控要求。结果 在泰国食品接触材料法规体系中,《食品法》对食品接触材料规定了通用原则,特定材质(陶瓷搪瓷、塑料、奶瓶和婴幼儿牛奶容器)的法规分别从基本要求、指标限量、特殊规定等方面进行管控。泰国食品接触材料的主要监管机构包括泰国食品药品监督管理局、泰国工业标准学会、消费者保护委员会办公室、商务部、科学服务部。结论 与我国食品接触材料法规比较,泰国针对具体材质的法规尚不全面,且未规定标签标识、信息传递等方面的要求,但是泰国针对奶瓶和婴幼儿牛奶容器规定了较为具体的管控措施,对我国出口泰国的此类产品提出了更为严格的挑战。

关键词:食品接触材料;泰国;监管;法规

中图分类号:R155 文献标识码:A 文章编号:1004-8456(2020)03-0267-04

DOI:10.13590/j.cjfh.2020.03.009

Current status of food contact material regulation and standards in Thailand

ZHU Yuxiao, LIU Hui, XING Fei, JIANG Huan

(Changzhou Safety Testing Center for Entry-Exit Industrial and Consumable Products, Jiangsu Changzhou 213017, China)

Abstract: Objective To support export business of food contact materials from China to Thailand through research of food contact materials regulatory system in Thailand. **Methods** Study the regulation pattern and requirements of food contact materials regulation in Thailand through collection of the websites and inquiry of the laws, regulations and notifications of food contact materials in Thailand. **Results** In food contact materials regulatory system in Thailand, 'Food Act' established general principles for food contact materials, while laws of specific food contact materials (ceramics product and enamel product, plastics, feeding bottle and milk containers for infants and young children) set basic and specific requirements, indicators and limits for food contact materials. The major agency on control of food contact materials are Thailand Food and Drug Administration, Thailand Industrial Standards Institute, Office of the Consumer Protection Board, Ministry of Commerce and Department of Science Service. **Conclusion** In comparison of food contact materials regulation in China, regulation on specific food contact materials in Thailand is not comprehensive. Besides, the requirements for information transmission and labeling is not included in such regulation in Thailand. However, for feeding bottles and milk containers for infants and young children, more concrete requirements are specified by regulation in Thailand, which raises more rigorous challenge for such product exported from China to Thailand.

Key words: Food contact material; Thailand; supervision; regulation

食品接触材料(food contact material, FCM)是指在正常使用条件下,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^[1]。食品接触材料中迁移出的化学物质可能被人摄入而危害健康,因此,许多国家针对食品接触材料均制定了管控措施。

在“一带一路”总规划的促进下,我国与东盟国家的贸易往来日益突出。然而,相对于欧美国家法规而言,目前行业内对东盟国家食品接触材料法规的了解尚不全面。泰国的食品接触材料法规体系在东盟国家中较为完善,因此,深入了解泰国的食品接触材料法规,对我国开展泰国等东盟国家的食

收稿日期:2020-03-24

基金项目:2019 南京海关科研项目计划(2019KJ22)

作者简介:祝雨筱 女 工程师 研究方向为食品接触材料合规

E-mail: zhuyx@dpctc.org

通信作者:姜欢 女 工程师 研究方向为食品接触材料合规

E-mail: jiangh@dpctc.org

品接触材料出口业务具有重大意义。

1 资料与方法

1.1 资料收集

调研泰国食品接触材料法规,收集《食品法》(Food Act B. E. 2522, 1979)^[2]、《关于食品容器、食品容器的使用、禁止用于食品容器的物质的质量或标准》(No. 92 B. E. 2528, 1985, 以下简称 92-2528 号通告)^[3]、《关于塑料容器的质量或标准》(No. 295 B. E. 2548, 2005, 以下简称 295-2548 号通告)^[4]、《关于奶瓶和婴幼儿牛奶容器的质量和标准》(No. 369 B. E. 2558, 2015, 以下简称 369-2558 号通告)^[5]等法规文件,收集泰国食品接触材料监管部门网站。

1.2 方法

通过分析泰国食品接触材料法规的框架体系和管理特点,对比我国与泰国食品接触材料法规的异同,总结我国出口泰国的食品接触材料应符合的法规要求。

2 结果与分析

2.1 泰国食品接触材料监管机构

2.1.1 泰国国内食品接触材料监管机构

泰国食品药品监督管理局(Thailand Food and Drug Administration, Thai FDA, <http://www.fda.moph.go.th/>)对食品接触材料的监管可分为上市前检查和上市后检查。上市前检查包括向生产商签发生产许可证、在上市前登记受管制食品以及对于食品添加剂、标签和广告的批准,上市后检查包括定期检查和怀疑或请求检查。

泰国工业标准学会(Thailand Industrial Standards Institute, TISI, <https://www.tisi.go.th/>)负责制定泰国食品接触材料标准,包括 2 个强制性标准 TIS 1136-2536 (1993)《粘贴膜》^[6]和 TIS 2440-2552 (2009)《不锈钢汤锅》^[7]及多个针对树脂和化合物、塑料、金属、陶瓷和玻璃、橡胶的自愿性标准。

消费者保护委员会办公室(Office of the Consumer Protection Board, OCPB, <https://www.ocpb.go.th/>)负责为消费者提供广告、标签等方面的服务,负责对塑料包装标签和三聚氰胺甲醛标签进行监管。

科学服务部(Department of Science Service, DSS, <https://www.dss.go.th/index.php>)作为国家指定的食品接触材料的专业机构,负责进行测试并向泰国食品药品监督管理局、泰国工业标准学会和消费者保护委员会办公室等监管机构发布报告。

2.1.2 泰国进口食品接触材料监管机构

泰国食品药品监督管理局作为泰国卫生部的技术机构,在对食品接触材料的上市前检查中,负责向进口商签发进口许可证。

商务部(Ministry of Commerce, MoC, <https://www.moc.go.th/>)负责管理进口泰国的陶瓷制品和搪瓷制品,并发布了《用于食品包装的陶瓷制品和搪瓷制品》(B. E. 2551, 2008)^[8]。该文件对进口泰国的四种类型和用途的陶瓷制品和搪瓷制品(扁平制品、空心制品、婴儿食品容器、烹饪器皿)规定了铅和镉的限量要求,见表 1。该限量要求与泰国国内陶瓷制品和搪瓷制品的要求基本一致。

表 1 进口泰国的食品包装用陶瓷制品和搪瓷制品的限量要求(mg/L)

Table 1 Restrictions for imported ceramic and enamel containers for food packaging into Thailand

器皿分类	铅迁移量	镉迁移量
扁平制品	7.0	0.7
小空心制品	5.0	0.5
大空心制品	2.5	0.25
婴儿食品容器	2.5	0.25
烹饪器皿	5.0	0.5

此外,商务部还要求,进口泰国的陶瓷制品和搪瓷制品应向泰国海关提供卫生证明,注明产品生产国和容器中铅和镉的迁移量。若进口商未能提供卫生证明,泰国海关将扣押进口货物,取样交由指定机构检测。

2.2 泰国食品接触材料法规介绍

2.2.1 《食品法》^[2]

在泰国食品接触材料法规体系中,其上位法为 1979 年颁布的《食品法》,相当于我国的《食品安全法》^[9],主要规定了食品接触材料的框架性要求。《食品法》禁止生产、进口和分销“采用可能危害健康的材料制成的容器”包装的“不纯净”食品,主管人员在执行职务时,凡怀疑有违反本法行为的,可扣押涉及违法行为的食品器具、容器和包装。

2.2.2 92-2528 号通告^[3]

92-2528 号通告适用于陶瓷和搪瓷制品,其中要求陶瓷制品和搪瓷制品首先应是清洁的,不含微生物,不得迁移出重金属、着色剂或其他有害物质,且之前未用于包装食品(特殊规定除外)。陶瓷制品和搪瓷制品应符合铅和镉的限量要求,除扁平制品中铅的迁移量为不得超过 7 mg/L,其余指标与表 1 一致。

2.2.3 295-2548 号通告^[4]

295-2548 号通告适用于塑料容器,其中要求塑料容器首先应是清洁的,不含致病性微生物,不得

迁移出污染食品的着色剂或其他有害物质。不同材质和用途的塑料应符合不同的理化指标,例如,对于用于盛装牛奶和乳制品的塑料(聚对苯二甲酸乙二醇酯除外),其重金属(以铅计)不得超过 20 mg/kg,对于用于盛装其他食品的塑料,其铅和镉的迁移量不得超过 100 mg/kg。

2.2.4 369-2558 通告^[5]

泰国对于婴幼儿用食品接触材料的管控较为严格,除了在 295-2548 号通告^[4]中提出了盛装婴儿配方牛奶的塑料容器的要求,在 369-2558 号通告中,对奶瓶和婴幼儿牛奶容器进行了两个维度的管控,一是针对奶瓶规定了其不同部件应符合的要求,二是针对婴幼儿牛奶容器规定了其在不同使用条件下应符合的要求。

对于奶瓶,其所有部件首先应是清洁的,不得迁移出有害物质,应采用通告中规定的材料生产,具备耐热性和耐重复使用特性。其次,在奶瓶的各个部件中,瓶子应由澄清材料制成,有容积刻度指示,易于清洗;保护罩、喂养奶嘴、锁环不得含有污染食品的着色剂;橡胶奶嘴不得含有天然颜色之外的其他颜色,并具有一定的抗拉强度。

婴幼儿牛奶容器首先应是清洁的,不得迁移出有害物质,应采用通告中规定的材料生产,使用的印刷着色剂应为食品接触级并永久附着其上。婴幼儿牛奶容器根据使用情况可分为重复使用制品和一次性使用制品,重复使用的婴幼儿牛奶容器还应具有耐重复使用的特性,不得含有污染食品的着色剂,一次性使用的婴幼儿牛奶容器不得含有天然颜色之外的其他颜色。

奶瓶和婴幼儿牛奶容器的塑料和橡胶材质应符合相应的理化指标。例如聚丙烯、聚醚砜、聚乙烯在 50%乙醇和 3%乙酸中的蒸发残渣均不得超过 60 mg/kg;天然橡胶和合成橡胶中的锌、*N*-亚硝胺、可转化为 *N*-亚硝胺的物质的迁移量分别不得超过 1 mg/dm³、0.01 mg/kg、0.1 mg/kg,甲醛的迁移量为不得检出(检出限为 1 mg/dm³)。

2.3 中国和泰国食品接触材料法规比较

2.3.1 中国和泰国食品接触用陶瓷制品及搪瓷制品法规比较

泰国和我国均规定了食品接触用陶瓷制品及搪瓷制品中铅和镉的指标,但是仍存在差异:(1)管控标准:泰国的陶瓷制品和搪瓷制品共属 92-2528 号通告^[3]管理,我国则分别依据 GB 4806.3—2016《食品安全国家标准 搪瓷制品》^[10]和 GB 4806.4—2016《食品安全国家标准 陶瓷制品》^[11]两个标准管理;(2)器

皿分类:泰国要求婴幼儿食品容器中铅和镉的迁移量分别不得超过 2.5 和 0.25 mg/L,而我国未对婴幼儿用陶瓷制品和搪瓷制品进行专门规定。

2.3.2 中国和泰国食品接触用塑料制品法规比较

泰国和我国关于食品接触用塑料制品的规定主要有以下 3 个方面的差异:(1)原辅料管理模式:我国采用聚合物管理模式,规定了允许使用的塑料树脂聚合物名单、使用范围、最大使用量等其他限制性要求,泰国仅规定了允许使用的塑料材质(如聚乙烯等);(2)理化指标:泰国对于盛装牛奶和乳制品的塑料及盛装其他食品的塑料分别规定了理化指标,如重金属(以铅计)、高锰酸钾消耗量、蒸发残渣等,而我国对各类塑料材质的理化指标采取的是统一规定;(3)标签标识:我国针对塑料材料和制品规定了标签标识的要求,标签标识应在产品标签、说明书或附带文件中标示树脂名称,以确保供应链各环节中信息的可追溯性,而泰国对此无专门规定^[12]。

2.3.3 中国和泰国食品接触用奶瓶和婴幼儿牛奶容器法规比较

与我国比较,泰国对奶瓶和婴幼儿牛奶容器的规定更为具体和全面,主要体现在以下 3 个方面:(1)管控标准:泰国的奶瓶和婴幼儿牛奶容器归属 369-2558 号通告^[5]管理,而我国根据 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》^[13] 2.3 条款和 4.2.2 条款,奶瓶和婴幼儿牛奶容器属于组合材料及制品,其各材质应符合相应食品安全国家标准的规定;(2)原辅料管理模式:我国对允许使用的塑料树脂和橡胶基础聚合物采用聚合物管理模式,泰国规定了奶瓶和婴幼儿牛奶容器中塑料、橡胶、玻璃允许使用的材质;(3)理化指标:对于塑料材质,泰国除规定 8 种重金属(铅、钡、钴、铜、铁、锂、锰、锌)迁移量和蒸发残渣要求外,还规定聚丙烯、聚醚砜和聚乙烯中双酚 A 的迁移量为不得检出(检出限为 0.25 μg/L),聚醚砜中 4,4'-二氯二苯砜和双酚 S 的迁移量均不得超过 0.05 mg/kg;对于橡胶材质,泰国除规定天然橡胶和合成橡胶中甲醛、锌、*N*-亚硝胺、可转化为 *N*-亚硝胺的物质的迁移量要求,还要求天然橡胶硫化产品中 2-巯基苯并噻唑、2,6-双(1,1-二甲基乙基)-4-甲基苯酚、抗氧化剂 2246 的迁移量分别不得超过 8 mg/kg、30 μg/100 mL 和 15 μg/100 mL,合成橡胶硅树脂产品中挥发性化合物的质量分数不得超过 0.5%,而我国对各类塑料和橡胶材质的理化指标采取的是统一规定。

3 小结

与我国食品接触材料法规比较,泰国针对盛装牛奶、乳制品或婴幼儿食品的容器制定了更为严格的规定,对于我国出口泰国的此类产品,应特别关注泰国法规中规定的允许使用的材质、各材质相应的理化指标和限量要求。此外,对于出口泰国的陶瓷制品和搪瓷制品,应在卫生证明中注明产品中铅和镉的迁移量。为更好地响应“一带一路”的号召,我国应加强对泰国等东盟国家食品接触材料法规的研究,以保障产品合规工作,促进进出口贸易增长。

参考文献

- [1] 张泓,张俭波,朱蕾. 我国食品接触材料及制品原料安全性管理模式研究 [J]. 中国食品卫生杂志,2019,31(1):75-80.
- [2] 泰国公共卫生部. B. E. 2522 食品法[Z]. 1979-05-08.
- [3] 泰国公共卫生部. 关于食品容器、食品容器的使用、禁止用于食品容器的物质的质量或标准;No. 92 B. E. 2528[S]. 泰国公共卫生部,1985.
- [4] 泰国公共卫生部. 关于塑料容器的质量或标准; No. 295 B. E. 2548 [S]. 泰国;泰国公共卫生部,2005.
- [5] 泰国公共卫生部. 关于奶瓶和婴幼儿牛奶容器的质量和标准;No. 369 B. E. 2558 [S]. 泰国;泰国公共卫生部,2015.
- [6] 泰国工业标准学会. 粘贴膜; TIS 1136-2536 [S]. 泰国; 泰国工业标准学会,1993.
- [7] 泰国工业标准学会. 不锈钢汤锅; TIS 2440-2552 [S]. 泰国; 泰国工业标准学会,2009.
- [8] 泰国商务部. 用于食品包装的陶瓷容器和搪瓷容器 [EB/OL]. (2015) [2020-01-15]. <https://www.moc.go.th/index.php/flower-service-all-24/item/42-510-co8-c787478-copy-copy-copy-copy-copy-copy.html>.
- [9] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国食品安全法 [Z]. 2015-04-24.
- [10] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 食品安全国家标准 搪瓷制品; GB 4806.3—2016 [S]. 北京; 中国标准出版社,2016.
- [11] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 食品安全国家标准 陶瓷制品; GB 4806.4—2016 [S]. 北京; 中国标准出版社,2016.
- [12] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 食品安全国家标准 食品接触用塑料树脂; GB 4806.6—2016 [S]. 北京; 中国标准出版社,2016.
- [13] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求; GB 4806.1—2016 [S]. 北京; 中国标准出版社,2016.

· 资讯 ·

泰国公共卫生部发布公告制定食品中污染物的标准

泰国公共卫生部5月20日消息:该部门在泰国政府公报刊登了第413号和第414号公告法规。这两个法规均在政府公报刊登后180天生效。公告法规内容如下所述:

1. 泰国公共卫生部第413号公告法规,修正了食品中污染物标准的说明,涉及食品包括花生油;棕榈油;椰子油;巧克力;矿物质饮料;茶;密封容器中的豆浆;醋;油脂;蜂蜜;牛油;碱性蛋(松花蛋);凉茶(草药茶);通过消化大豆蛋白获得的调味品;放射性核素污染的食品;人造黄油、混合黄油、脂肪涂抹物;密封容器中的食品;密封容器中的饮料。

2. 泰国公共卫生部第414号公告法规内容包括,废止了原来规定食品中污染物标准及修正案的法规(即第98号公告和第273号公告),以附表形式重新制定食品中污染物的标准,涉及重金属污染、真菌毒素污染和放射性核素污染,并规定了污染物的分析方法。

(来源食品伙伴网,相关链接;<http://news.foodmate.net/2020/05/561068.html>)