

GB4806.14-2023食品接触用油墨生产要求检测机构

产品名称	GB4806.14-2023食品接触用油墨生产要求检测机构
公司名称	广东杰信检验认证有限公司
价格	.00/个
规格参数	检测标准:GB4806.14食品接触材料及制品用油墨 报告用途:质量自控、市场要求、销售 检测周期:7-10工作日
公司地址	广州市天河区中山大道建工路19号2楼
联系电话	13760668881 13760668881

产品详情

“食品接触材料”(Food Contact Materials, 简写:FCM)是指产品在正常使用中与食品有接触的材料。因其与食品直接接触,其安全性直接影响到食品的安全,这也是企业关键的控制点。食品接触材料涉及的产品包括,食品包装,餐具、厨具,食品加工机械厨电产品等,食品接触材料包括:塑料、树脂、橡胶、、金属、合金、纸张、纸板、玻璃、陶瓷、瓷釉、着色剂、印刷油墨等。因为作为食品的直接或间接接触者,在食品的生产、储存、运输等过程中,食品接触材料及制品不仅会影响食品的感官特性,更可能产生有毒有害物质(如重金属、有毒添加剂)的迁移而引入非食品成分,进而影响食品安全,甚至危害健康。因此每个国家都对食品接触材料的要求都是比较严格,每个国家的标准认证都不一样。

自2016年原国家卫生计生委和食品药品监管总局发布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》等53项食品安全国家标准。GB4806系列标准是食品接触材料及制品的测试标准,专门用于规范食品接触材料及制品的安全性和适用性。这些标准确保了食品接触材料在正常使用过程中不会对食品产生污染,从而保障消费者的健康。2023年9月25日,国家卫生健康委员会发布了85项食品安全国家标准和3项修改单(卫健委2023年第6号公告),其中17项标准涉及食品接触材料,包括5项产品标准(塑料、金属、橡胶、复合材料、油墨)和12项方法标准(迁移通则、方法验证通则、特定迁移量检验方法等)。期中,GB 4806.14-2023《食品安全国家标准

食品接触材料及制品用油墨》也在此时正式发布。油墨为广泛使用的化工产品,其生产和印刷环节均存在不同的风险。油墨印刷中多配套使用光油,以增强印刷层的相关性能。配套光油的成分及印刷工艺与油墨相似,其迁移风险与油墨基本相同,且行业中多将此类光油与油墨共同管理。食品接触材料及制品用油墨的生产使用过程中添加颜料、助剂、连接树脂和溶剂等多种化学品,可能存在重金属迁移等问题,危害健康。油墨标准于2016年立项,内容涵盖了与油墨配套使用的光油,针对油墨生产及印刷过程中可能存在的问题,综合考虑了油墨使用时,其迁移或剥落至食品的风险,制定了本标准。本标准进一步填补了食品安全国家标准体系关于食品接触材料及制品用油墨的标准空白,并为油墨的生产和使用提供合规依据。GB 4806.14-2023标准主要内容 1、范围

适用于食品接触材料及制品用油墨及其形成的印刷油墨层。2、术语和定义 预期印刷在食品接触材料及制品上,直接接触食品或间接接触食品但其成分可能转移到食品中的油墨。也包括与油墨配套使用的光油。3、产品分类 根据是否与食品直接接触,分为直接接触食品用油墨和间接接触食品用油墨。

4、基本要求 确保符合通用安全标准GB 4806.1的要求。

在达到预期效果的情况下，印刷企业应尽量减少油墨使用量。生产和印刷过程应符合GB 31603 GMP的要求。5、原料要求 直接接触食品用油墨的基础原料和添加剂应为GB 2760及相关公告中批准使用的物质，其质量规格应符合相关标准要求。

间接接触食品用油墨中禁用基于铅、汞、镉、铬(VI)、砷、锑、硒等元素或其化合物的着色剂，着色剂纯度应符合GB9685的规定。间接接触食品用油墨中所使用的基础原料应为我已批准用于食品接触材料，添加剂应符合GB 9685及相关公告的要求。

直接接触食品用油墨所使用的基础原料和添加剂也可用于间接接触食品用油墨。6、感官要求分为印刷油墨层和迁移浸泡液的要求。其中间接接触食品油墨层为与其他产品标准的协调，浸泡液应按照直接接触食品层相应食品安全国家标准的规定执行。7、重金属残留量指标 针对油墨，规定5种重金属残留量，以油墨干重计。为便于标准实施，标准附录A规定了相应的测定方法。8、通用理化指标

针对直接接触食品的印刷油墨层，在标准表3中设定总迁移量、高锰酸钾消耗量、重金属(以Pb计)。仅印刷有间接食品接触用油墨的产品，总迁移量、高锰酸钾消耗量及重金属指标按照直接接触食品层材质的食品安全国家标准执行，芳香族伯胺迁移量则应符合本标准的规定。

芳香族伯胺迁移总量不得检出，检出限=0.01 mg/kg。该项目仅适用于含有芳香族异氰酸酯和偶氮类着色剂等可能产生芳香族伯胺类物质的印刷油墨层。对相关食品安全国家标准及公告中已有具体规定的芳香族伯胺，限量按照相关规定执行。9、其他理化指标 间接接触食品用油墨应符合 GB

9685、相关食品安全国家标准和公告中受限物质的限量要求。10、迁移实验 迁移试验应按照GB 31604.1和GB

5009.156的规定执行。迁移试验应选择印刷有油墨的食品接触材料及制品终产品，固化后测试。

11、标识标签 除应符合GB 4806.1中通用规定外，标准要求油墨产品还应标示油墨是否可以用于直接接触食品、推荐的印刷基材、印刷工艺及接触食品类型等特殊使用要求。GB 4806.14-2023标准从原料、添加剂到印刷要求及油墨和印刷油墨层等各方面，对食品接触材料及制品用油墨作出规定。油墨作为一类特殊的食品接触材料及制品用产品，不同的工艺过程及终产品应用等均会影响其安全卫生，因此需对关键环节加以控制。如何完成油墨和印刷产品质量安全提升，满足标准要求，实现保障消费者健康的目标，需要我们产业链上每一名从业者的共同努力。

我们总部实验室是食品接触材料及制品检测重点实验室，可以做GB4806系列标准的测试，包括GB

4806.14-2023标准，出具的报告有资质认可。有检测需求的企业可以与我们联系。联系人：邹工
美国FDA食品级接触材料检测测试产品有哪些？用于加工、生产、包装、存储、运输和使用过程中与食品能够接触到的材料及其制品，包括以下材料的产品：塑料、金属、陶瓷、纸类、搪瓷、塑胶、橡胶、玻璃、木材、竹、天然/化学纤维、有机涂层制品等。食品级法规-GB 4806系列国标 基本要求：

- 1.迁移到食品中的物质水平，不应危害健康；
- 2.迁移到食品中的物质不应造成食品成分，结构，色香味的改变；
- 3.使用的物质应尽可能降低用量；
- 4.使用的物质应符合相应的质量规格要求；
- 5.控制非有意添加物质(NIAS)；
- 6.与食品间有有效阻隔层的、标准中未列入的物质，应进行安全性评估和控制，迁移量不得超过0.01mg/kg；
- 7.材料及制品的生产应符合GB 31603的要求。

欧洲食品级接触材料(EC)No.1935/2004检测测试项目有哪些? 1.1 (EC)No.1935/2004塑料 (EU) No.10/2011

迁移测试 1.2 (EC)No.1935/2004陶瓷玻璃2005/31/EC 铅镉溶出量测试 1.3 (EC)No.1935/2004硅橡胶

AP (2004) 5 迁移测试 1.4 (EC)No.1935/2004三聚氰胺树脂 AP (2004) 5 迁移测试，甲醛溶出量测试

1.5 (EC)No.1935/2004有机涂层 AP (2004) 1 迁移测试 1.6 (EC)No.1935/2004橡胶 AP (2004) 5&93/11/EEC

迁移测试，亚硝胺含量测试，芳香胺迁移 1.7 (EC)No.1935/2004纸张 AP (2002) 1

五酚测试，防腐效力测试，重金属测试 1.8 (EC)No.1935/2004木材 五酚测试，甲醛溶出量测试 1.9

(EC)No.1935/2004金属、合金、及电镀 重金属溶出量测试”不仅如此，使用塑料材料还可以降低太阳能电池板的成本。Yueh-Lin指出：“ITO材料的价格实在是太高了，要降低塑料太阳能电池的成本，我们必须找到一种ITO的替代物，而我们发明的高电导率塑料材料则可以透过阳光，是一种很好的ITO替代物。”

另外，这项研究成果还有其它的实用意义。利用酸性处理制程可导致这种塑料材料的颜色发生变化的特性，人们可以用这种材料来检测一些难以检测的传染病，比如患有耳疾的儿童身体容易生成酸性的氮氧化物，而在接触这些酸性物质后，这种塑料材料的颜色会从黄色变成绿色。不过，新材料在流动性和阻燃性上尚存在一些问题，今后如果为了改善这些问题而采用添加剂的话，植物度有可能会下降。另一方面，从植物中提取为了重整纤维素而使用的醋酸的研究也在推进之中，如果取得成功的话，将有望将植物度提高至近9%。腰果酚是一种类物质，直链碳氢化合物在的附近结合。由于该部分的存在，给材料

带来了疏水性和柔性。现已作为汽车用制动器的摩擦力调整材料、涂料以及绝缘材料的添加剂等，但目前的现状是并未使用腰果壳的全部，壳的大部分被用作了燃料。P：R：LOIDTMEXL-239抗冲改性剂的内核基于丙烯酸酯而不是基于丁二烯类橡胶，这样的化学组成使改性剂具有良好的耐候性与老化稳定性，优于二烯基橡胶。P：R：LOIDTMEXL-239抗冲改性剂在聚碳酸酯及聚碳酸酯合金中具有优异的增韧效率，只需很少的添加量就能使聚碳酸酯及聚碳酸酯合金具备的抗冲击强度并改善热老化性能，使客户从中受益。这种丙烯酸酯技术在确保使用效果令人满意的前提下，为客户提供了的性价比。