

奶粉，食品，油墨，印刷纸箱矿物油MOSH,MOAH检测

产品名称	奶粉，食品，油墨，印刷纸箱矿物油MOSH,MOAH检测
公司名称	东莞市通标科技服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	东莞市长安镇乌沙社区振安东路249号恒邦智创云谷11楼1125（注册地址）
联系电话	15999863527

产品详情

矿物油检测

2022年5月3日，法国批准发布了2022年4月13日法令，明确了此前提出的在包装材料和印刷品中管控矿物油的具体物质和限值，该法令将于2023年1月1日生效

物质 限制要求 生效时间

含有1到7个芳香环的矿物油芳香烃（MOAH）

油墨中的质量浓度不大于1%（10000ppm）

2023年1月1日

油墨中的质量浓度不大于0.1%（1000ppm）

2025年1月1日

含有3到7个芳香环的矿物油芳香烃（MOAH）

油墨中的质量浓度不大于0.0001%（1ppm）

含有16到35个碳原子的矿物油饱和烃（MOSH）

法令生效后有两个过渡期：

.

2023年1月1日之前制造或进口的印刷包装和纸张的库存周转时间不超过12个月；

2025年1月1日之前生产或进口的符合该日之前允许的规定的包装和印刷纸张，应在该日之后12个月内处置库存。

法令比较清晰，但相信大家更关注的是，矿物油到底是什么？矿物油与我们的生活有何关系？今天，我们就简单了解一下。

1

矿物油是什么？

矿物油（Mineral Oil Hydrocarbons, MOH）是一类组成极其复杂的化学混合物，是由石油原油的物理分离、化学转化或煤、天然气或生物质液化等过程产生的烃类化合物，主要包括饱和烃矿物油（MOSH）以及芳香烃矿物油（MOAH）两大类。

矿物油根据用途不同分为工业级矿物油、化妆品级矿物油、食品级矿物油等，分别在机械和电气等工业、化妆品生产、生物医药、食品生产等领域被广泛应用，其中工业级矿物油含有饱和烃矿物油（MOSH）以及高达50%的芳香烃矿物油（MOAH）。

在欧盟，许多国家和地区允许食品级白油（C15~C50矿物油）使用于可可、巧克力制品及其他糖果制品的加工。在我国，GB 2760-2014《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》中规定矿物油和白油可以作为加工助剂用于糖果、油脂、膨化食品和豆制品等生产和加工过程中。

但也有不少食品存在工业级矿物油污染的情况，如大米、面粉、谷物、巧克力制品、香料（如胡椒）、油脂以及深加工食品，可能在食品加工过程中的许多环节导致矿物油污染。污染潜在来源包括燃料、废气、润滑油、防尘剂、表面处理剂、配料油、包装材料等。

矿物油对人体的危害

欧洲食品安全局（EFSA）认为，矿物油对人类健康的潜在影响差异很大。芳香烃矿物油（MOAH）可能具有致突变和致癌性。而饱和烃矿物油（MOSH）的影响跟碳数有关，碳数高于C35的MOSH难以被人体吸收，C16~C35的MOSH可能在淋巴结、脾脏和肝脏等多个组织中积累，并引起微肉芽肿。

4

各国法规中矿物油的限量标准

欧盟

2017年1月，欧盟发布了关于监测矿物油的建议。2019年，欧盟委员会联合研究中心（JRC）发布了矿物油取样和分析标准的相关指南。根据德国国家矿物油法规草案，食品中MOAH（C16 - C35）的迁移量不超过0.5 mg/kg。

美国

2017年5月1日，瑞士新食品法附录10（允许用于印刷油墨的物质及要求）生效，要求：食品接触材料和制品的印刷油墨中的MOH迁移量应小于0.01mg/kg。

法国

法国关于打击浪费和循环经济的法令No. 2020-105 (AGEC法规) :

自2022年1月1日 , 禁止在包装材料中使用MOH ;

自2023年1月1日 , 禁止使用含有MOH的油墨用于以商业推广为目的的广告简章和目录函的印刷 ;

自2025年1月1日 , 禁止使用含有MOH的油墨进行公共印刷。

德国

2021年3月22日 , WTO公布了来自德国的有关限制食品接触再生纸质品中的MOAH草案 , 要求MOAH的迁移量不得超过0.5 mg/kg (食物中的 MOAH 总和) 或0.15 mg/kg (食品模拟物中MOAH的总和) 。

瑞士

美国一般公认安全的物质 (GRAS) 对矿物油的规定 : GRN No.71号白矿物油 , CAS 8012-95-1 , 100华氏度下的粘度为100cSt($100 \times 10^{-6} \text{m}^2/\text{s}$) , 用作马铃薯加工设备的润滑剂 , 并且矿物油在食品中的残留量不超过5ppm。