

针对塑料的 PFAS 检测与认证服务

在当今世界，无毒塑料在提升可持续性和保护人类健康方面发挥着重要作用。尤其是全氟烷基和多氟烷基物质 (PFAS)，因其广泛应用及对生态系统和人类健康的持久影响，逐渐成为重点关注对象。PFAS，俗称“永久化学品”，正引起各国政府和技术专家组的高度重视，而 PFAS 检测在这一过程中发挥着关键作用。

PFAS 法规

PFAS 用于制造含氟聚合物涂层和产品，这类产品具有防水、防污、耐油、耐热、抗污渍和抗油特性。PFAS 广泛存在于纺织品、食品包装、厨具、化妆品、油漆、杀虫剂及电子产品中。

PFAS 应用广泛，但长期接触可能会带来健康风险，因此，减少人类接触这类有毒物质及其环境暴露显得尤为重要。近几年，全球和地区层面的新化学法规陆续出台，旨在限制并逐步淘汰 PFAS 在特定领域的应用。

特别是在美国与欧盟，已开始实施禁用 PFAS 的法规。

无氟和 Non-PFAS 认证

在弄清楚各地适用法规的同时，向客户提供信息透明且符合法规的产品，的确是一项颇具挑战性的复杂任务。鉴于市场对评估和展示不含 PFAS 材料的需求日益增长，UL Standards & Engagement 宣布推出 **UL746G《无氟及 Non-PFAS 材料测试大纲》**。

此大纲规定了塑料材料申请非强制性无氟或 Non-PFAS 评级的相关要求。符合这些要求的材料将在其单独认证卡（黄卡）上显示相应评级，位于 QMFZ2 （塑料——组件认证）类别下，便于用户检索。

- 无氟材料: 获得无氟认证的塑料材料的氟含量<50ppm。
- Non-PFAS 材料: 获得 Non-PFAS 认证的塑料材料的氟含量<50ppm，特定 PFAS 成分含量 <25ppb（详见 UL746G 表 8.2），并且特定 PFAS 总含量 <250ppb。

Component - Plastics

Guide Information

A Plastic Co

333 Pfingsten Rd, Northbrook, IL 60062

Grade 100

Polypropylene (PP), furnished as pellets

View Certificate of Compliance

E012345

Color	Min. Thk (mm)	Flame Class	HVI	HAI	RTI Elec (°C)	RTI Mech (°C)	RTI Str (°C)
ALL	1.5	V-0	-	-	65	65	65
	3.0	V-0	-	-	65	65	65

Comparative Tracking Index (CTI): -

Dielectric Strength (kV/mm): -

High-Voltage Arc Tracking Rate (HVTR): -

Dimensional Change (%): -

Inclined Plane Tracking (IPT) kV: -

Volume Resistivity (10⁸ ohm-cm): -

Surface Resistivity (10⁸ ohms/square): -

High Volt, Low Current Arc Resis (D495): -

UL 746G Non-PFAS (color: ALL) view certificate

ANSI/UL 94 small scale test data does not pertain to building materials, furnishings and related contents. ANSI/UL 94 small scale test data is intended solely for determining the flammability of plastic materials used in the components and parts of end-product devices and appliances, where the acceptability of the combination is determined by UL.

Report Date: 2024-01-01

Last Revised: 2024-01-01

© 2024 UL Solutions



UL

US



- 氟总含量 >50mg/kg 的 Non-PFAS 材料 (不因聚合物 PFAS 而含氟)：被认证为氟总含量 >50mg/kg 的 Non-PFAS 材料 (不因聚合物 PFAS 而含氟)，含有的特定 PFAS 成分 <25ppb (详见 UL746G 表 8.2)，且特定 PFAS 总含量 <250ppb，但其中 50ppm 以上的氟元素不源于聚合物 PFAS。(注：需要对材料的配方进行综合审查，以确认其中的氟元素非来源于 PFAS。)

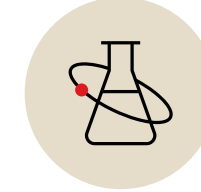
符合上述要求的材料将可供用户检索，并在其单独的认证卡上公布其评级。认证卡证明材料已通过评估，符合相关要求，有助于您放心使用经过检测和认证的材料，同时这些材料将定期接受独立测试实验室的监测。

UL Solutions 的 Non-PFAS 认证的优势：

- 为详细规格制定者和其他购买者提供便捷，助力他们轻松找到符合 Non-PFAS 要求的塑料材料。
- 减少重复批次检测或多次声明的需求。
- 依据在全球受到广泛认可的标准与检测方法进行评估。
- 在 Product iQ 和 Prospector 上，能够清晰可信地表明合规情况。
- 通过 Non-PFAS 评估优化安全性审核，助力加速产品上市进程。
- PFAS 检测是对跟踪检验服务 (FUS) 的补充，会涉及定期样品检测，可助力确认产品是否持续符合安全和性能要求。



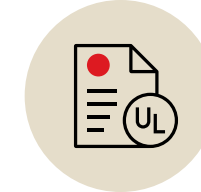
全球范围内正在实施禁用 PFAS 的法规。您的材料是否含有 PFAS？



需要我们为您检测确认吗？
请选择 UL Solutions 的 PFAS 检测服务



需要更改配方或进行新产品验证吗？UL746A 可提供认证指南



需要发布 Non-PFAS 声明并销售 Non-PFAS 材料吗？UL746G 可提供无氟或 Non-PFAS 评级指南