

非靶向PFAS分析



TESTEX®
PFAS TESTED

- ✓ 先进的PFAS检测解决方案
- ✓ 非靶向PFAS分析：可筛查超过10,000种现行法规未涵盖的PFAS化合物
- ✓ 供应链管控：评估禁用的PFAS物质是否已被其他PFAS化合物替代
- ✓ 由瑞士纺织品检测机构独立执行检测

PFAS是什么？

PFAS（全氟和多氟烷基物质）是一大类人造化学物质，涵盖的种类数量达10,000余种。PFAS常见于纺织品、皮革、食品包装、炊具、消防泡沫、涂层以及众多其他消费品和工业产品中，因其防水、防油和防污性能而被广泛使用。这类物质在环境和人体内都能持久存在，因此常被称为“永久化学物质”。

由于其存在的持久性和潜在的健康影响，全球许多地区已对特定PFAS物质实施了限制或正在制定禁用清单。相关法规的适用范围和时间线各有不同，但均致力于减少有害物质的暴露风险，并鼓励使用更安全的替代品。

为确保合规性并保护消费者，我们强烈建议对产品中的PFAS含量进行全面检测。传统检测通常仅针对少量受监管的PFAS物质，而化工行业却在不断创造新的衍生化合物。唯有采用广泛的筛查方案才能尽可能降低遗漏替代物质的风险。

非靶向PFAS分析有哪些优势？

虽然靶向PFAS分析是执行精确定量的理想方法，但非靶向PFAS分析却可以更全面地反映样品中的PFAS污染情况。非靶向PFAS分析不仅可以检测有限的受管制物质，还可以进一步识别未知或新型PFAS，从而提供更全面、更可靠的风险暴露信息。这种方法有助于企业从容应对未来法规变化，发现产品和供应链中的PFAS隐患，增强与客户及监管机构的合作透明度和信任。

非靶向PFAS分析适合哪些客户群体？

非靶向PFAS分析特别适合纺织品、皮革、聚合物、包装和消费品等领域的品牌商、零售商和制造商。如果企业想要确保合规性、从容应对后续法规更新，并全面了解其产品和供应链中可能存在的PFAS风险，这种分析方法将会带来诸多助益。

概况介绍 - 非靶向PFAS分析



TESTEX®

通过主动检测并协助验证不含PFAS的制造流程，企业可以降低风险，增强客户信任，并在可持续发展和安全领域走在行业前列。

可以检测哪些物质？

- 化学品制剂（例如喷漆、胶水、粘合剂、涂层、油墨、洗涤剂）
- 纺织品和织物（例如棉、羊毛、涤纶、锦纶）
- 皮革材料
- 聚合物材料（例如PA、PAN、PET、PP）
- 纤维素基材料（例如纸板、纸张）
- 橡胶和弹性体（例如SBR、EPDM）
- 泡沫（例如聚氨酯泡沫）
- 食品接触材料及消费品（例如涂层材料、包装薄膜、纸质容器）

不能检测的物质：

- 水样（例如废水或其他水样）
- 环境样品（例如土壤、沉积物、地表水）
- 食品基质

检测样品需要满足哪些要求？

- 纺织品/检测样品：至少50克，采用不含PFAS的PE或PP塑料薄膜独立包装。
- 化学品：至少50克，采用防漏且不含PFAS的PE或PP容器独立包装。
- 请勿使用玻璃（PFAS会附着在玻璃上）或带有聚四氟乙烯内衬盖的容器（有污染风险）。

非靶向PFAS分析如何进行？

- 从样品中提取PFAS物质。
- 采用高分辨率质谱(HRMS)结合液相色谱(LC)对样品进行分析。
- 利用先进软件(Compound Discoverer)进行数据处理和分析，实现以下功能：
 - 基于可疑物质清单和PFAS数据库进行筛查
 - 对检测到的化合物进行详细评估

非靶向PFAS分析将提供何种结果？

非靶向PFAS分析报告会列出所有检测到的PFAS化合物。同时提供半定量结果作为PFAS浓度的参考依据。

检测和报告周期是多久？

从实验室收到样品到完成检测并出具报告，通常需要15-20个工作日。

联系方式

www.testex.com | zuerich@testex.com | +41 44 206 42 42
TESTEX AG, Swiss Textile Testing Institute, Gotthardstrasse 61, CH-8002 Zurich