



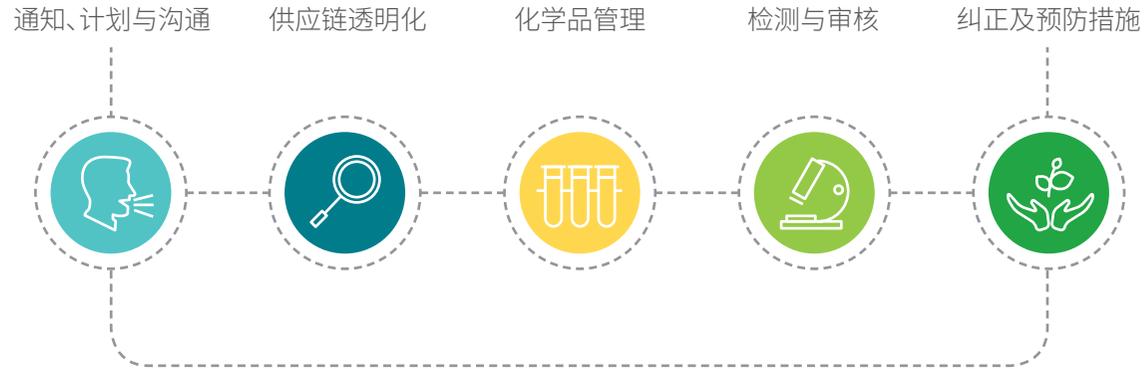
“去毒”的五大步骤

为实现可持续化学物质及
供应链管理的生态服务



目录

“去毒”的五大步骤



对零售商
及制造商
至关重要

危险化学品
零排放 (ZDHC)
计划

与 UL 公司
合作

“**化学物质安全在
二十一世纪受到
越来越多的关注。**”

UL 公司总裁兼首席执行官 Keith Williams

UL 是一家全球领先、独立的产品安全测试及认证公司。120 多年来，UL 公司长期致力于开发标准和创新的解决方案，以确保我们处处的这个世界的安全。UL 全称为保险商实验室，于 1894 年成立于美国。

UL 国际德国公司是本公司在欧洲和拉丁美洲的总部，其总部办事处位于新伊森堡，靠近法兰克福。UL 公司目前在 44 个国家拥有 1 万多名员工。

从原材料到销售，本公司的业务领域 UL 消费品与零售服务 (CRS) 在供应链和制造流程的每个环节为制造商和零售商提供支持，并且帮助它们管理风险并提供安全、对社会负责且符合行业标准的产品。

零售商与制造商面临的挑战

在如今的全球市场中，越来越多来自不同国家的供应商和制造商提供的原材料和商品种类日益增加。由此，近年来纺织工业的结构发展迅猛，供应链也相应地变得更为复杂。

随着人们对环境问题、健康、安全及全球供应链可持续性的意识日益增强，越来越多的组织与消费者要求提高产品产地、生产方式和所含成分信息的透明度和信息量。

纺织和零售业面临的压力与日俱增，需要最大程度地降低对环境的影响并提高供应链的可持续性。

因此，越来越多的公司正致力于在价值链的各个环节降低对人类和环境造成的负面影响。但往往由于缺乏相关知识及技术支持，“去毒”策略和合适的管理系统无法得到有效实施。

2011年推出的危险化学品零排放 (ZDHC) 计划是业界对绿色和平组织同年开展的“去毒”运动做出的响应，目的是为各大公司实施可持续化学品管理提供指导和支持。



对零售商
及制造商
至关重要

危险化学品
零排放 (ZDHC)
计划



与 UL 公司
合作

危险化学品零排放 (ZDHC) 计划：价值链可持续性综合方案

纺织品与鞋类生产中使用和泄露危险化学品会对水道、动植物及人类造成危害。危险化学品零排放 (ZDHC) 计划是一项全球性的合作计划。目前有 50 多家公司正共同寻求在整个价值链的各个环节进行安全和可持续的化学品管理。这项倡议的目标是从纺织品生产中彻

底移除危险化学品。危险化学品零排放 (ZDHC) 计划的重点在于限制和替换生产过程中的某些物质并进行废水质量测试。此外，这些措施还包括制定审计协议，旨在确保整个供应链环境验证的一致性和测试结果的共用。

危险化学品零排放 (ZDHC) 研究清单用于确定优先管控的化学物质并采取措施寻求其替代物。其他的重点还包括制定同步数据收集和报告标准以及以化学品管理为主题对品牌商、化学物质供应商、制造商和零售商制定培训计划。

危险化学品零排放 (ZDHC) 计划指南



引导纺织品、皮革及鞋业实现危险化学品零排放

对零售商及制造商至关重要

危险化学品零排放 (ZDHC) 计划

与 UL 公司合作

UL 公司在 ZDHC 计划中扮演的角色

2017 年 4 月, UL 作为官方参与者加入危险化学品零排放 (ZDHC) 计划并在 ZDHC 认可的七个临时实验室中进行废水测试, 以此支持制造商和零售商。UL 提供的其他支持还包括测试、审计、提供管理服务 and 用于规划和实施可持续流程的软件工具。这些流程目前已获得非政府组织及其他实体的认可。

此外, UL 公司获得 ZDHC 基金会的认可, 成为纺织和制鞋业高级培训措施的官方提供者。高级培训包括以下五大主题:

- 化学品管理介绍
- 化学品危险性 & 风险评估
- ZDHC 制造过程限制物清单 (MRSL) 及技术数据表 (TDS) 最佳实践
- 化学物质及个人防护设施 (PSA) 储存
- 最大限度地降低对环境的影响

为协助相关行业解决有关化学品管理的挑战, UL 公司专家在使用相关实际案例时以当地语言提供培训。

参与者可通过 [ZDHC 学院工具](#) 报名参加 UL 高级培训研讨会。

”

这种合作关系以保护消费者、工人和环境利益的化学品管理方案为基础, 对推动我们所有人建立一种新的可持续文化至关重要。

UL 消费品与零售服务部
化学品管理全球负责人 Elisa Gavazza

“



对零售商及制造商至关重要

危险化学品零排放 (ZDHC) 计划



与 UL 公司合作

为“去毒”的五大步骤做好准备

1

通知、计划
与沟通



2

供应链
透明化



3

化学品
管理



4

检测与
审核



5

纠正及
预防措施



在 UL，所有人都清楚公司要实现 ZDHC/“去毒”目标所面临的挑战。在整个过程中，我们通过提供最多样化的服务来助您一臂之力。首先，以下是一些基本建议：

- 制定长期可持续策略。
- 采取积极主动的态度并通过实施可持续的供应链方案表示您愿意对公司的未来进行投资。
- 在各级供应链传达您的目标，确保不落下任何一家企业。
- 优先选择最重要的工厂（或至少是风险因素最高的工厂）实施“去毒”措施。
- 带领您的主要供应商参与其中，并制定一个随机抽样策略。这会为您制定计划和编制预算提供帮助。

对零售商
及制造商
至关重要

危险化学品
零排放 (ZDHC)
计划



与 UL 公司
合作

与 UL 携手开展 “去毒” (DETOX) 行动计划

重复以上过程
以见证改善

化学品清单审计
与咨询

限用物质清单
(MRSL) 测试

定制化的
培训

废水和污泥
检测

评审调查
结果

第 1 步 通知、计划与沟通

作为 ZDHC 的正式成员和经认证的高级培训方案提供商，UL 可全面协助您制定“去毒”行动计划。

咨询和高级培训

UL 为您提供咨询服务及您需要的最新信息，以满足不断变化的消费品安全规定。我们密切关注欧洲和国家级新法规及标准的发布情况，并且在技术问题、化学物质规定和合规要求方面为您提供支持。

对零售商
及制造商
至关重要

危险化学品
零排放 (ZDHC)
计划



与 UL 公司
合作

第 2 步

供应链透明化

为实现 ZDHC/“去毒”计划的高要求—或只是想要了解公司与计划要求之间的差距，我们很有必要仔细研究供应链。只有这样改进方案才能得以确定，企业准则才能得以制定，可选择的解决方案才能得以推出。

工厂审核

UL 为供应链的全面评估提供审核。我们审核设施的质控流程和生产能力，以确定 ZDHC 战略对产品质量、流程或生产能力可能产生的任何潜在影响，目的是评估长期连续质量能否得到保障。

软件工具

UL PURE® 软件工具可实现有效数据收集、分析和报告，并对供应链进行简单透明的管理。

环境审核

审核由受过专门培训的 UL 社会合作伙伴执行，主要针对以下最重要的环境内容：

- 环境管理体系
- 对空气、水、能源和温室气体 (THG = Treibhausgase) 的排放管理
- 废水 / 废水管理
- 对工业废物和有害废物的处理
- 受污染的地面 / 土壤和地下水污染
- 土地利用和生物多样性
- 制定紧急措施及与环境有关的紧急措施
- 培训多元化

我们可以利用获得的深刻见解制定一个路线图，实现从基本合规到最佳表现的转变。



第 3 步

化学品管理

化学品管理系统是一套在系统或工厂内采购、储存、使用和回收化学物质的系统研究法。UL 的化学专家可以在化学品管理的各个方面为您提供支持—从制定限用物质清单、化学物质清单以及对整个供应链实施相应的检测程序。

很重要的一点是确保受过培训的化学产品经理在现场进行监管，但这一点却在高效管理体系中经常被忽视。

制定限用物质清单 (RSL)

UL 为您制定 RSL 并在整个供应链中实施提供支持，以确保符合相关规定。

化学品清单认证

化学品管理系统的关键要素之一就是工厂已制定化学品清单。化学品清单的技术性认证和化学品安全说明书 (MSDS) 规定了应避免使用的化学品，并制定了原材料的标准化管理规范。另外，针对危险情况，我们正在开发沟通程序，以向员工演示如何进行正确的处理，并提供如何保持工作场所安全的相关信息。

其他化学品管理服务

- 为整个供应链中原材料及成品的制定检测计划
- 标准化原材料和化学品审批流程
- 建立供应商甄选标准
- 审核化学品生产场所

对零售商
及制造商
至关重要

危险化学品
零排放 (ZDHC)
计划



与 UL 公司
合作

第4步 检测与审核



纺织业制造中的水

-  为制造流程提供的**进厂原水**
-  生产设备直接或间接排放的**原污水**
-  可重新排放到自然环境的**已处理废水**
-  城市和工业废水处理过程中的残留物—**污泥**



对零售商及制造商至关重要

危险化学品零排放 (ZDHC) 计划

与 UL 公司合作

第 4 步

检测与审核

UL 废水检测

废水检测需要专业的知识、经验及相应的设备。正确的取样是分析过程的第一阶段，这对按照 ZDHC 废水处理规定的特定技术标准来评估废水质量具有重要意义。

ZDHC 暂时接受 UL 通过 ZDHC Gateway 的废水处理模块进行废水和污泥分析。UL 实验室在欧洲和亚太地区进行的废水检测，确定了禁用高风险化学品的安全措施。

为了让分析结果具有可靠性，UL 从初始的废水采样到提交分析结果整套流程开发了专门的工艺处理技术和设备。UL 流程措施由受过专业培训的员工执行。

在本地进行检测的废水评估和协议与 ZDHC 的要求一致。



对零售商
及制造商
至关重要

危险化学品
零排放 (ZDHC)
计划



与 UL 公司
合作

第4步 检测与审核



废水检测参数

常规参数

- 温度
- 总悬浮物含量 (TSS)
- 化学需氧量 (COD)
- 总氮 (Total-N)
- pH
- 颜色
- 5天生化需氧量 (BOD5)
- 氨氮
- 总磷
- 可吸附有机卤素 (AOX)
- 油脂
- 苯酚
- 大肠杆菌 (细菌 /100 毫升)
- 持久起泡性

阴离子

- 氰化物
- 硫化物
- 亚硫酸盐

金属

- 镉
- 砷
- 银
- 镉
- 总铬
- 铬 (VI)
- 钴
- 水银
- 镍
- 铅
- 铜
- 锌

有机化学品

- 烷基 (AP) 和烷基酚聚氧乙烯醚 (APEOs)
- 氯苯类、氯甲苯
- 氯酚类
- 染料-偶氮 (形成受限胺类)、致癌物或等同物、分散 (致敏性)
- 阻燃剂
- 乙二醇
- 卤化溶剂
- 有机锡化合物
- 全氟化合物 (PFCs)
- 邻苯二甲酸盐
- 多环芳烃 (PAHs)
- 挥发性有机化合物 (VOC)

ZDHC 临时接受进行废水和污泥分析的 UL 实验室能够为 ZDHC 实施检测并将检测结果上传至 Gateway 废水处理模块。

对零售商
及制造商
至关重要

危险化学品
零排放 (ZDHC)
计划



与 UL 公司
合作

第 4 步

检测与审核

UL 废水检测的额外关注点

对于厂内废水评估，UL 不仅检测废水中存在的化学物质和有害物质，并对废水和化学品管理进行评估以识别相关风险。检测由受过专业培训的 UL 审核员进行，主要针对以下成分：

- 管理系统
- 环境管理体系和环境规定的遵守情况
- 已制定合适的处理系统
- 水消耗
- 质量和监控
- 紧急响应
- 高级培训

详细的分析有助于确定改进区和净化策略。

对零售商
及制造商
至关重要

危险化学品
零排放 (ZDHC)
计划



与 UL 公司
合作

第 5 步

纠正和预防措施

凭借集中的数据管理系统下，我们为您管理综合供应链风险管理计划，以及实施纠正和预防措施提供支持，例如：

- 为整个供应链进行 RSL 实施规划
- 对负责采购原材料和生产流程中的员工和供应商进行培训
- 可持续性服务
- 用可持续的替代品替代危险化学品



对零售商
及制造商
至关重要

危险化学品
零排放 (ZDHC)
计划



与 UL 公司
合作

从我们独特的经验中受益

为零售行业提供服务

UL 为制造商和零售业提供灵活的解决方案，以便将优质产品快速安全地推向全球市场。我们提供广泛的服务，以应对行业中最重要挑战：

- 负责任的采购和企业永续报告书 (CSR)
- 供应链管理
- 质量保证
- 化学品管理
- 营销报表认证
- 品牌保护
- 支持合规要求
- 全球市场准入
- 网络安全
- 支付安全和移动支付
- 进行流程管理以实现更强的可持续性
- 生产和产品检测
- 私人标签服务



对零售商及制造商至关重要

危险化学品零排放 (ZDHC) 计划



与 UL 公司合作



让我们行动起来!

现在发送电子邮件至 Apparel@ul.com
联系我们或者访问我们的网站 UL.com/CRS

