



Ökologische dienstleistungen
von UL für ein nachhaltiges
chemikalien - und
lieferkettenmanagement



Empowering Trust®

Reduzierung gefährlicher Chemikalien im Abwasser

Die Textilindustrie steht unter wachsendem Druck, ihre Umweltauswirkungen zu minimieren und die Nachhaltigkeit ihrer Lieferketten zu verbessern. Ein Aspekt des Lieferkettenmanagements in der Textil- und Lederindustrie, der besonders kritisch beobachtet wird, ist die Verwendung gefährlicher Chemikalien im Fertigungsprozess, die in das Abwasser gelangen können.





Es wurden bereits zahlreiche Initiativen entwickelt, um dieses Problem anzugehen, darunter:

- **Die Greenpeace Detox-Kampagne**, die 2011 mit dem Ziel gestartet wurde, die direkten Zusammenhänge zwischen den globalen Bekleidungsmarken, deren Zulieferer und der weltweiten toxischen Wasserverschmutzung aufzuzeigen. Ziel der Kampagne ist es, alle Freisetzungen gefährlicher Chemikalien aus den Lieferketten der Textil- und Lederindustrie und Produkte innerhalb einer Generation zu eliminieren.
- Die gemeinsame Roadmap zur Nulleinleitung gefährlicher Chemikalien **ZDHC (Zero Discharge of Hazardous Chemicals)**, die als Reaktion auf die Detox-Kampagne entwickelt wurde, fordert die Textil- und Lederindustrie dazu auf bis zum Jahr 2020 gefährliche Chemikalien aus den Lieferketten zu eliminieren und durch sichere Alternativen zu ersetzen.

Um den ehrgeizigen Anforderungen dieser Initiativen gerecht zu werden oder auch zu verstehen, wie Ihr Unternehmen diese erfüllen kann, ist eine profunde Kenntnis der Lieferkette unerlässlich, damit Verbesserungspotenziale identifiziert, eine entsprechende Unternehmenspolitik entwickelt und alternative Lösungen gesucht werden.

Wasser in der Textilherstellung



- **Eingangswasser:** das dem Fertigungsprozess zugeführte Wasser
- **Rohabwasser (unbehandeltes Wasser):** Abwasser vor der direkten oder indirekten Ableitung aus der Anlage, das noch nicht behandelt wurde
- **Behandeltes Abwasser:** behandeltes Wasser, das wieder in die Umwelt eingeleitet werden kann
- **Klärschlamm:** ein Restprodukt aus der Behandlung kommunaler und industrieller Abwässer urbane o industriali

Wichtigste Schritte zur Erreichung der Detox-Ziele



Prüfparameter

Konventionelle Parameter

- Temperatur
- TSS
- CSB
- Gesamt-N
- pH-Wert
- Farbe
- BOD5
- Ammonium-N
- Gesamt-P
- AOX
- Öl und Fett
- Phenol
- Coliforme Bakterien/100 ml
- Persistenter Schaum

Metalle

- Antimon
- Chrom insgesamt
- Kobalt
- Kupfer
- Nickel
- Silber
- Zink
- Arsen
- Cadmium
- Chrom (VI)
- Blei
- Quecksilber

Anionen

- Zyanid
- Sulfid
- Sulfit

Organische Chemikalien

- Alkylphenol (AP) und Alkylphenoethoxylate (APEO)
- Chlorbenzole, Chlortoluole
- Chlorphenole
- Azofarbstoffe (bilden Amine mit eingeschränkter Verwendung), krebserzeugende Farbstoffe oder Farbstoffe mit vergleichbarem Besorgnispotenzial, (sensibilisierende) Dispersionsfarbstoffe
- Flammschutzmittel
- Glykole
- Halogenierte Lösemittel
- Zinnorganische Verbindungen
- Perfluorierte und polyfluorierte Chemikalien (PFC)
- Ortho-Phthalate
- Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
- Flüchtige organische Verbindungen (VOC)



Chemikalien-Managementsystem



Das Chemikalien-Managementsystem ist ein systematischer Ansatz für die Beschaffung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von Chemikalien in einem Betrieb. Eines der Schlüsselemente des Chemikalien-Managementsystems ist die Erfassung des Chemikalienbestands in der Fabrik.

Eine technische Überprüfung Ihres Chemikalienbestands hilft Ihnen bei der:

- Einhaltung von Gesetzen und Vorschriften
- Beachtung Ihrer Ausschlusslisten von Schadstoffen (RSL und MRSL)
- Festlegung eines gezielten Prüfprogramms
- Ersetzung umweltschädlicher Chemikalien
- Reaktion auf neue Gesetze und Vorschriften/Erkenntnisse im Chemikalienbereich
- Verbesserung der Umsetzung Ihrer Detox-Verpflichtungen
- Sicherheit am Arbeitsplatz

UL-Experten unterstützen Sie mit den folgenden Dienstleistungen:

- Probenahme von Abwasser
- Abwasserbewertungen nach ZDHC-Grundsätzen
- Testen mit konventionellen und unkonventionellen ZDHC-Parametern
- Konformitätszertifizierung und -prüfung nach ZDHC MRSL Level 1
- Chemikalienmanagement und Umweltaudits
- Aus- und Weiterbildung





Kontaktadresse für weitere Informationen: [CRS.UL.com](https://www.crs.ul.com) oder apparel@ul.com.

Empowering Trust[®]

UL AND THE UL LOGO ARE TRADEMARKS OF UL LLC © 2020]. ALL RIGHTS RESERVED. THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM UL AND ONLY IN ITS ENTIRETY. THE DOCUMENT IS FOR GENERAL INFORMATION PURPOSES ONLY AND IS NOT INTENDED TO CONVEY LEGAL OR OTHER PROFESSIONAL ADVICE. THE INFORMATION PROVIDED IN THIS DOCUMENT IS CORRECT TO THE BEST OF OUR KNOWLEDGE, INFORMATION AND BELIEF AT THE DATE OF ITS PUBLICATION.