



Elisa Gavazza
Southern Europe Director
ZDHC
gavazza@zdhc.org
www.roadmaptozero.com

ZDHC: IL RUOLO DELL'INDUSTRIA TESSILE E CONCIARIA NELLA 'ROADMAP TO ZERO'

L'uso di sostanze chimiche nocive nell'industria dell'abbigliamento e delle calzature porta con sé un forte impatto negativo sull'ambiente e sull'uomo. L'articolo illustra come il programma di ZDHC (la Roadmap to Zero) possa supportare la filiera in un percorso di transizione verso una produzione più sostenibile utilizzando formulazioni conformi alla MRSL di ZDHC e implementando un'efficace gestione sostenibile delle sostanze chimiche.



Premessa

Vestiti, scarpe e accessori permettono di soddisfare dei bisogni elementari ma rappresentano ormai anche un modo per esprimere sé stessi, la propria personalità e il proprio stile di vita.

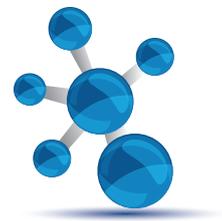
Nel corso degli ultimi vent'anni abbiamo assistito ad un incredibile cambiamento rispetto al consumo di capi di abbigliamento, calzature ed articoli relativi al settore moda.

Da uno studio pubblicato da McKinsey nel 2016, si evince che grazie al calo dei costi, alla razionalizzazione delle operazioni e all'aumento della spesa dei consumatori, la produzione di abbigliamento è raddoppiata dal 2000 al 2014. I consumatori conservano gli articoli di abbigliamento circa la metà del tempo rispetto a 15 anni fa. Alcune stime suggeriscono che i consumatori trattino gli indumenti più economici quasi come se fossero "usa e getta", scartandoli dopo averli indossati solo sette o otto volte (<https://www.mckinsey.com/business-fun->

[ctions/sustainability/our-insights/style-thats-sustainable-a-new-fast-fashion-formula](https://www.mckinsey.com/business-fun-ctions/sustainability/our-insights/style-thats-sustainable-a-new-fast-fashion-formula)).

Questo aumento vertiginoso ha certamente inciso in modo significativo sull'impatto ambientale del comparto moda. Pensiamo, per esempio, al consumo di energia e risorse come l'acqua, alle emissioni di CO₂, a consumo e scarico di sostanze chimiche inquinanti nei corpi idrici e in atmosfera, alla produzione di enormi quantità di rifiuti che, nella maggior parte dei casi, ad oggi, finiscono nelle discariche.

Se ci focalizziamo sul consumo di sostanze chimiche, è utile ricordare che nella produzione di indumenti vengono utilizzate più di 1900 sostanze chimiche, di cui 165 classificate dall'Unione Europea come pericolose per la salute o l'ambiente. Secondo il rapporto 2017 'Pulse of the Fashion Industry', la tintura può richiedere fino a 150 litri di acqua per chilogrammo di tessuto e, nei Paesi in via di sviluppo, dove avviene la maggior parte della produzione e dove la legislazione ambientale non è così severa come nell'Unione Europea, le acque reflue vengono spesso scaricate non filtrate nei corsi d'acqua ([https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI\(2019\)633143_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI(2019)633143_EN.pdf)).



GATEWAY **Il Gateway ZDHC**

By Ø ZDHC

Il Gateway è il portale di ZDHC che supporta l'implementazione del programma.

Il Modulo Chimico del Gateway ZDHC (<https://www.zdhc-gateway.com/>) si configura come il più grande database mondiale di chimica sostenibile verificata. Aiuta i fornitori a scegliere una chimica più sicura e a trovare delle alternative.

Il Modulo Acque di Scarico del Gateway ZDHC supporta i produttori nella registrazione di dati relativi ai test fatti eseguire sulle acque di scarico ed i fanghi.

I Fornitori possono utilizzare la funzione "connessione" per rendere visibili ai *brand* con i quali sono connessi i dati relativi al 'Performance Incheck Report' e al 'Clearstream Report'.

La campagna Detox di Greenpeace

Oggi i temi legati alla sostenibilità nel settore della moda sono oggetto di discussioni e valutazioni quotidiane ma, poco più di dieci anni fa, quando Greenpeace lanciò la campagna "Detox", l'impatto ambientale dell'industria tessile e dell'abbigliamento derivante dall'uso di sostanze chimiche nocive era un argomento, ai più, poco noto.

Fu proprio la campagna Detox (<https://www.greenpeace.org/international/act/detox/>) ad attirare l'attenzione dell'opinione pubblica sul tema dell'inquinamento delle risorse idriche provocato dall'industria tessile. In risposta alla campagna, alcuni marchi iniziarono a maturare l'idea che lavorando assieme su un programma condiviso si potessero ottenere benefici più rapidi e più tangibili. Fu così che nacque ZDHC (www.roadmaptozero.com), dapprima come iniziativa volontaria di pochi marchi, successivamente, come fondazione avente sede ad Amsterdam, con un numero sempre crescente di aziende impegnate nell'implementazione del programma.

Il programma ZDHC e la Roadmap to Zero

ZDHC (Zero Discharge of Hazardous Chemicals) è una fondazione che comprende oltre 170 aziende che rappresentano la filiera dei settori tessile, dell'abbigliamento e delle calzature, ossia i *brand*, i fornitori (quali aziende tessili e concerie) e i produttori di sostanze chimiche e formulazioni.

L'adesione al programma è volontaria e, per le categorie fornitori e produttori di sostanze chimiche e formulazioni, non è necessario essere parte di ZDHC per implementare la Roadmap to Zero ma lo

si può fare come parte della filiera di uno dei *brand* che contribuiscono al programma ZDHC.

La missione di ZDHC è molto chiara: consentire ai *brand* della moda di implementare le migliori pratiche di gestione chimica sostenibile lungo tutta la catena del valore (tessile e della pelle).

Il programma Roadmap to Zero di ZDHC, andando oltre quelli che sono gli aspetti legati alla conformità legislativa locale, guida l'industria verso l'eliminazione di sostanze chimiche dannose dalla sua catena di approvvigionamento globale, creando le basi per una produzione più sostenibile al fine di proteggere i lavoratori e i consumatori, combattere il cambiamento climatico, supportare la biodiversità e preservare la qualità delle risorse idriche.

Il Programma è il risultato di un'azione collettiva di tutti i partecipanti e introduce un approccio olistico alla gestione delle sostanze chimiche organizzato in tre aree di interesse: input, processo e output. Queste aree permettono di connettere le Linee Guida (disponibili per consultazione al sito <https://www.roadmaptozero.com/documents?locale=en>), le Piattaforme e le Soluzioni di ZDHC in un programma chiaro e pratico creato su misura per ciascuna delle principali categorie di aziende interessate: i *brand*, i produttori e i formulatori chimici.

L'Input

Rappresentando il punto di partenza del programma ZDHC l'area legata ai prodotti in ingresso (<https://www.roadmaptozero.com/input>) ha come riferimento principale uno dei documenti fondamentali del Programma, la MRSL (Manufacturing Restricted



ACADEMY La Academy ZDHC

By Ø ZDHC

La Academy ZDHC (<https://academy.roadmaptozero.com/>) è la piattaforma di riferimento per le attività di formazione connesse a ZDHC.

Creando un proprio profilo sulla piattaforma è possibile accedere a moltissimi contenuti gratuiti con interessanti approfondimenti sul Programma Roadmap to Zero e consultare il calendario dei corsi di formazione ufficiali erogati in lingua italiana dai formatori approvati da ZDHC.

Substances List), ossia una lista di sostanze chimiche il cui uso intenzionale è bandito nelle aziende della filiera moda che lavorano materiali tessili, pelle, gomma, schiuma, adesivi e parti di rifiniture in tessuti, abbigliamento e calzature.

La MRSL di ZDHC, pubblicata per la prima volta nel 2014, va oltre l'approccio tradizionale, precedentemente utilizzato, caratterizzato esclusivamente dalla definizione di limiti relativi alle sostanze chimiche pericolose nel prodotto finito, spostando l'attenzione sulla qualità delle formulazioni che vengono utilizzate per ottenere il massimo beneficio su quanto esce dal processo produttivo, sia che si tratti di acque di scarico che di emissioni in atmosfera che di prodotto finito.

Eliminando le sostanze chimiche nocive dalle formulazioni si accelera il processo di riduzione dell'impatto chimico di tutta la filiera, si genera innovazione, si migliora il benessere dei lavoratori e si progredisce verso una maggiore sostenibilità di tutta la catena del valore.

La MRSL, ad oggi in vigore nella versione V 2.0 (<https://mrsl.roadmaptozero.com/>), viene periodicamente aggiornata secondo le regole definite nel documento ZDHC MRSL Update Principles and Procedures (https://uploads-ssl.webflow.com/5c4065f2d6b53e08a1b03de7/5db6e90231f45327039998f7_ZDHC_MRSL_Principles_and_Procedures.pdf) e include anche una "Candidate List", ossia una lista di sostanze chimiche prioritarie, destinate ad entrare in una futura revisione della MRSL, per le quali alternative o processi produttivi più sicuri non sono attualmente disponibili su larga scala o non sono economicamente implementabili. L'obiettivo della "Candidate List" è quello di spingere l'innovazione e la ricerca di alternative più sostenibili.

Ciascuno dei gruppi interessati dal programma ZDHC ha un ruolo fondamentale nell'implementazione della MRSL:

- i *brand* che contribuiscono al Programma di ZDHC comunicano con la filiera e richiedono alla filiera di adottare la MRSL nella sua versione più recente, invitando i propri fornitori sulla piattaforma 'Gateway' di ZDHC (<https://www.my-aip.com/ZDHCGateway/Login.aspx>);

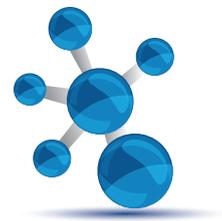
- l'industria tessile e conciaria risponde alla chiamata dei *brand*, accettando l'invito, registrandosi sul 'Gateway', utilizzandola per scegliere le formulazioni chimiche conformi alla MRSL ed invitando i propri fornitori di sostanze chimiche e formulazioni a registrarsi a propria volta e a registrare le formulazioni certificate conformi alla MRSL;

- l'industria chimica ed i formulatori si registrano sul 'Gateway' di ZDHC e registrano le formulazioni certificate conformi alla MRSL da Enti di Certificazione riconosciuti da ZDHC (<https://downloads.roadmaptozero.com/input/MRSL-certifiers>).

Ai produttori del settore tessile e conciario è richiesto, inoltre, di valutare il livello di conformità del proprio inventario chimico alla MRSL, originando il Performance Incheck Report (<https://www.zdhc-gateway.com/reports/incheck>).

Il processo

Il processo (<https://www.roadmaptozero.com/process>) è il collegamento cruciale tra sostanze chimiche utilizzate e ciò che esce dalla produzione. Scegliere una chimica più sicura in ingresso può fare una grande differenza, purché sia usata nel modo giusto, adottando, nelle aziende di produzione tessile e nelle concerie, una gestione sostenibile delle sostanze chimiche. L'attenzione al



Principali azioni che un fornitore può intraprendere per implementare il programma:

- Accedere al Gateway di ZDHC e creare un profilo aziendale
- Utilizzare formulazioni conformi alla MRSL
- Invitare i formulatori a creare il proprio profilo aziendale sul Gateway ZDHC e registrare le proprie formulazioni certificate conformi alla MRSL
- Produrre regolarmente il Performance Incheck Report
- Eseguire due volte all'anno i test sulle acque di scarico e sui fanghi e richiedere al laboratorio il caricamento dei risultati sul Gateway di ZDHC (implementare azioni correttive qualora si riscontrassero sostanze critiche nelle acque)
- Accedere alla Supplier Platform e iniziare un percorso virtuoso di implementazione di una gestione sostenibile delle sostanze chimiche
- Sottoscrivere la newsletter ZDHC (<https://www.roadmaptozero.com/news?locale=en>)
- Usare la Academy ZDHC e la sezione Knowledge-base del nostro sito (<https://knowledge-base.roadmaptozero.com/hc/en-gb>) per approfondimenti.

processo è la chiave per ridurre l'impatto ambientale. Per questo, per capire quali siano i requisiti di una gestione sostenibile delle sostanze chimiche, ZDHC ha pubblicato due documenti di riferimento:

- ZDHC Chemical Management System Framework (<https://downloads.roadmaptozero.com/process/ZDHC-CMS-Framework>) che fornisce un quadro generico sui requisiti del Chemical Management;
- ZDHC Technical Industry Guidance (<https://downloads.roadmaptozero.com/process/ZDHC-CMS-TIG>) che rappresenta un documento di lavoro per le aziende tessile e conciarie e spiega dettagliatamente come implementare una gestione sostenibile delle sostanze chimiche.

Al fine di accelerare l'implementazione e aiutare l'industria a misurare i propri progressi, ZDHC mette a disposizione dei fornitori la piattaforma 'Supplier Platform' (<https://supplier.roadmaptozero.com/>), alla quale si accede utilizzando le stesse credenziali del 'Gateway'. La piattaforma, corredata da centinaia di linee guida e suggerimenti operativi, guida i fornitori nella creazione di un sistema di gestione di sostanze chimiche, energia e acqua e li accompagna in un percorso di crescita e di verifica organizzato su tre livelli: Foundational, Progressive e Aspirational, che vanno dalla autovalutazione (livello Foundational) alla verifica *in situ* da un ente di parte terza (Aspirational).

L'output

La misurazione di indicatori come la qualità delle acque reflue, dei fanghi e dell'aria convalida il lavoro svolto utilizzando una chimica più sostenibile e implementando processi di gestione adeguati. Ci aiuta a capire se l'acqua e l'aria in uscita sono più sicure e ad individuare le azioni da intraprendere per garantire un eventuale miglioramento della loro qualità.

Senza dubbio uno dei documenti più importanti di riferimento relativamente all'output (<https://www.roadmaptozero.com/output>) è rappresentato dalle Linee Guida sulle acque di scarico ZDHC Wastewater Guidelines, che sono recentemente state pubblicate nella versione 2.0 (<https://downloads.roadmaptozero.com/output/ZDHC-Wastewater-Guidelines>). Lo scopo delle Linee Guida ZDHC sulle acque reflue è stabilire un'aspettativa unificata a livello globale per il campionamento, il test e la redazione di rapporti di prova relativi alle analisi eseguite sulle acque reflue e sui fanghi derivanti dalle lavorazioni a umido, nell'industria tessile e della pelle. Maggiori informazioni relativamente allo smaltimento dei fanghi prodotti durante il trattamento delle acque reflue possono essere trovati nel documento 'Sludge Reference Document' (<https://downloads.roadmaptozero.com/output/Sludge-Reference-Document>). Le linee guida relative alle emissioni in atmosfera sono in fase di sviluppo. Le aziende manifatturiere con processi a umido

CHIMICA & TESSILE E CONCIARIO

sia nell'ambito tessile che in quello conciario sono chiamate a eseguire annualmente due campagne di campionamento e test delle acque reflue (e, se presenti, anche dei fanghi) richiedendo il supporto di uno dei laboratori accettati da ZDHC (<https://downloads.roadmaptozero.com/output/WW-labs>). I laboratori caricano i risultati dei test eseguiti per conto delle aziende, sul portale 'Gateway' di ZDHC sul quale saranno disponibili dei rapporti di prova relativamente ai test eseguiti, conosciuti con il nome di 'Clearstream Report' (<https://www.zdhc-gateway.com/reports/clearstream>).

ZDHC Leader Programme

Per accompagnare il settore in un progetto di miglioramento continuo e di leadership nell'implementazione del programma, valorizzando l'uso di una

chimica più sicura, ZDHC ha messo a punto tre Leader Programme, uno per ciascuna delle categorie di aziende che lavorano sull'implementazione. Sono nati, così, il 'Brands to Zero' (dedicato ai brand, <https://www.roadmaptozero.com/brands-to-zero?locale=en#:~:text=The%20'Aspirational%20Level'%20was%20introduced,the%20Roadmap%20to%20Zero%20programme>) e il 'Supplier to Zero' (dedicato alle aziende della filiera che utilizzano sostanze chimiche e formulazioni, <https://www.implementation-hub.org/supplier-to-zero>). A breve verrà introdotto un programma dedicato ai formulatori. L'obiettivo è quello di creare un volano di implementazione che permetta a ciascuna azienda, indipendentemente dalla categoria di appartenenza, di cogliere il valore derivante dall'implementazione e massimizzare gli impatti lungo tutta la filiera.

The Role of the Textile and Tanning Industry in the 'Roadmap to Zero'

The use of harmful chemicals in the apparel and footwear industry brings with it a strong negative impact on the environment and on humans. The article illustrates how the ZDHC program (the Roadmap to Zero) can support the supply chain in a transition towards more a sustainable production using formulations in compliance with the ZDHC MRS� and implementing effective Chemical Management.





DOLLMAR S.P.A.
PRODOTTI CHIMICI INDUSTRIALI

A RESPONSIBLE CHEMISTRY
FOR A BETTER FUTURE

www.dollmar.com