



CHIMICA, MODA E SALUTE

LE LINEE GUIDA

SUI REQUISITI ECO-TOSSICOLOGICI

PER IL SETTORE MODA E TESSILE

Associazione Tessile e Salute

Milano – 5 giugno 2018



FEDERCHIMICA
CONFINDUSTRIA





Associazione Tessile e Salute

**Associazione nazionale no profit nata nel 2001
un' operazione di sistema a livello Paese**

Il network, tra gli altri:

- 100 Aziende di 7 Regioni
- Ministero della Salute
- Ministero dello Sviluppo Economico
- Ministero dell' Ambiente
- ICE Istituto Commercio Estero
- ONU United Nation framework convention on climate change
- IWTO International Wool Textile Organisation
- Camera Nazionale della Moda Italiana
- Confindustria nazionale
- Federchimica,
- SMI Sistema Moda Italia,
- CNA Federmoda,
- ADICI Associazione Distretto Italiano Calze e Intimo;
- ISS Istituto Superiore di Sanità,
- Principali Società Scientifiche Mediche
- Associazioni dei consumatori



Associazione Tessile e Salute

ECO-TOSSICOLOGIA

studi unici in Europa,

- Sostanze chimiche e loro modalità di utilizzo nella filiera tessile italiana
- Sodium dichromate use and sustainability in the textile sector
- Chemical substances in textile products and allergic reaction
- Chemical risk in 100% wool textiles
- Analisi comparativa tra Europa e Stati Uniti degli standard eco-tossicologi nei settori tessile, abbigliamento, pelli/pelletteria, calzature.



REACH 2018



Imprese e filiere del Made in Italy



Ministero dello Sviluppo Economico



ITALIAN TRADE AGENCY
ICE - Agenzia per la promozione all'estero e
l'internazionalizzazione delle imprese italiane

***Rapporto redatto nell'ambito del programma di promozione straordinaria del Made in Italy,
promosso dal Ministero dello Sviluppo Economico e realizzato dall'ICE – Agenzia per la
promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane***

**Analisi comparativa tra Europa e Stati Uniti
degli standard eco-tossicologici nei settori**



**Tessile, Abbigliamento,
Pelli/Pelletteria, Calzature**





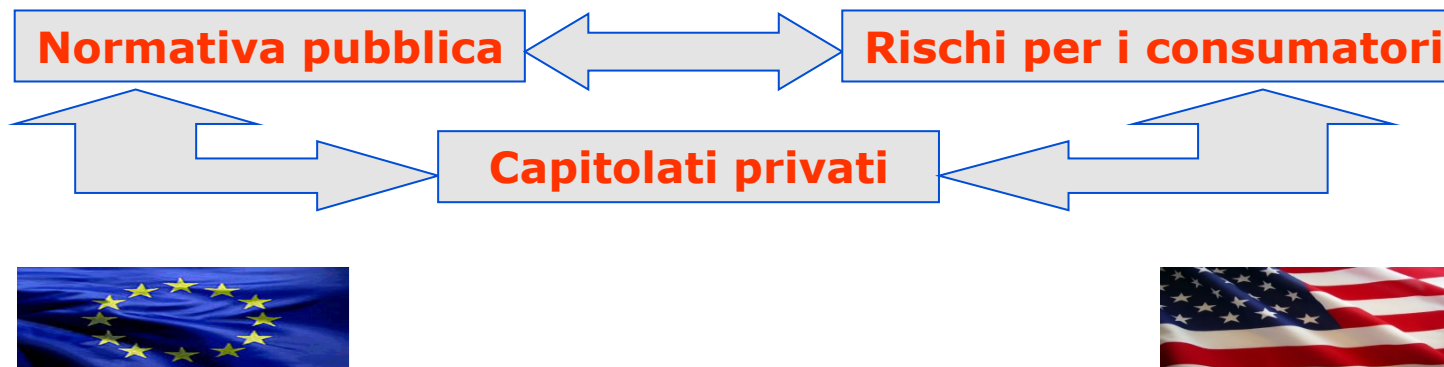
REACH 2018



Problemi per le imprese e filiere



Si possono distinguere tre livelli di problematiche tra loro strettamente intrecciate:





REACH 2018



Problemi per le imprese e filiere



Normativa pubblica



Il Regolamento europeo REACH non assicura parità di condizioni competitive tra le due sponde dell'atlantico in quanto:

Determina un ulteriore squilibrio tra i produttori tessili/calzaturieri europei (con vincoli e costi) ed i produttori extraeuropei (esenti) senza peraltro definire precisi requisiti per gli importatori di articoli quali la GDO e/o i Brands statunitensi





REACH 2018



Problemi per le imprese e filiere



Ministero dello Sviluppo Economico

Capitolati privati



ITALIAN TRADE AGENCY
ICE - Agenzia per la promozione all'estero e
l'internazionalizzazione delle imprese italiane

Enorme diffusione di forme di "Capitolati di sostenibilità" privati che richiedono ai fornitori l'assenza sull'articolo di determinate sostanze.

Il problema per le imprese esportatrici diventa quindi quello di riuscire a rispondere in modo puntuale e scientifico a tutte le richieste, senza dover sottoporre a test di laboratorio gran parte della produzione, con conseguenti costi analitici molto elevati

La criticità è aggravata quando, oltre ai capitolati, all'azienda viene richiesta una "certificazione" delle modalità di utilizzo delle sostanze chimiche o addirittura le viene imposto l'utilizzo di determinate miscele.

Queste ulteriori richieste mettono "fuori mercato" alcuni fornitori di prodotti chimici italiani e determinano un aumento dei costi per le imprese manifatturiere.





REACH 2018



Problemi per le imprese e filiere



Ministero dello Sviluppo Economico

Capitolati privati



ITALIAN TRADE AGENCY
ICE - Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane

Inoltre la richiesta di una "certificazione" delle modalità di utilizzo delle sostanze chimiche, se può avere un senso nei confronti di aziende del Far-East, ne ha davvero poco per un sito produttivo europeo, già sottoposto ad una cospicua legislazione ed a numerosissimi controlli da parte delle Autorità competenti riguardo a :

**Emissioni in
aria**

**Immissioni
in acqua**

**Salute degli
esposti**





REACH 2018



Possibili elementi solutori



Ministero dello Sviluppo Economico

Il fattore sostenibilità



ITALIAN TRADE AGENCY
ICE - Agenzia per la promozione all'estero e
l'internazionalizzazione delle imprese italiane

In un mercato in cui si parla molto di sostenibilità, le imprese/filiere del Made in Italy, in generale, sono già più sostenibili di altre loro concorrenti.

Questo è dovuto a diversi fattori: storicità, legislazione europea esistente in merito alla tutela ambientale, rispetto della salute degli addetti e regolamentazione dei rapporti di lavoro.

Si aggiungono il Regolamento europeo REACH ma anche l'impegno concreto da parte dei produttori nella realizzazione di prodotti sicuri e nel rispetto delle normative ambientali.





L'iniziativa italiana

Per ovviare ai problemi sopraelencati e promuovere nel panorama mondiale l'unicità e la sostenibilità delle imprese italiane è in corso un'iniziativa della Moda Italiana che non ha eguali.

Si tratta di un'operazione di Sistema Paese Italia in cui i principali Soggetti a livello nazionale, *Camera Nazionale della Moda Italiana*, *Federchimica*, *Sistema Moda Italia*, *Unione Nazionale Industria Conciaria*, con *Associazione Tessile e Salute* in veste di coordinatore tecnico, hanno promosso e avviato una road-map sulla sostenibilità.

Le azioni messe in campo mirano a:

- mettere in sicurezza le filiere per dare tranquillità e garanzie ai Brand e alle Imprese;
- ridurre i rischi e i costi;
- fornire strumenti per la promozione delle Imprese;
- costituire una voce autorevole in merito alle richieste eco-tossicologiche.



L'iniziativa italiana

COMMISSIONE SOSTENIBILITA' CONGIUNTA

- CNMI Camera Nazionale della Moda Italiana
- SMI Sistema Moda Italia
- Associazione Tessile e Salute (coordinatore tecnico)

COMMISSIONE SOSTENIBILITA' CNMI

- Camera Nazionale della Moda Italiana
- Associazione Tessile e Salute (coordinatore tecnico)
- Gucci (Presidente)
- Gianni Versace
- Giorgio Armani
- Prada
- Valentino



L'iniziativa italiana

PARTNER NAZIONALI

- Camera Nazionale della Moda Italiana
- ARPA Agenzia Regionale Protezione Ambiente
- Associazione Tessile e Salute
- Federchimica
- SMI Sistema Moda Italia
- UNIC Unione Nazionale Industria Conciaria
- Aziende e filiere produttive: tessili, pelle, chimiche

IN COLLABORAZIONE CON

- Ministero dell'Ambiente
- Ministero dello Sviluppo Economico
- Laboratori di analisi



L'iniziativa italiana

LAVORO DI SISTEMA PAESE E DI FILIERA

- Iniziativa a livello nazionale.
- Lavoro concreto che coinvolge tutti gli stakeholder: privati e Istituzioni
- Contenuti tecnici ampiamente discussi e condivisi tra le parti coinvolte
- Documenti prodotti che sono la prova della serietà del lavoro e dell' impegno nella sostenibilità.
- **Nessuno al mondo ha lo stesso approccio alla tematica e lavora con tutti gli stakeholder**

Inizio dei lavori aprile 2015



Linee Guida – metodologia

Per la prima volta viene considerata la materia prima **pelle**

Inclusione delle sostanze

- Presenti in leggi a livello internazionale
- Presenti in liste di Brand italiani e stranieri
- Presenti in standard volontari

Successiva valutazione

- Verifiche con i laboratori per i metodi analitici
- Commenti da Stakeholder esterni
- Commenti da aziende tessili, conciarie e chimiche
- Commenti dai Brand

Più di 350 sostanze



Linee Guida - obiettivo

Le linee guida vogliono contribuire a dare concreta attuazione all'obiettivo di tracciare una via alla moda consapevole e sostenibile e favorire l'adozione di modelli di gestione responsabile lungo la catena del valore.

Le Linee Guida incoraggiano l'introduzione e l'evoluzione di pratiche virtuose e sostenibili attraverso un'efficace gestione dell'utilizzo delle sostanze chimiche nella filiera produttiva e mirano a garantire sugli articoli standard di sicurezza chimica superiori a quelli prescritti dalle leggi in vigore, a beneficio dei consumatori e della collettività.

In conformità allo scopo di cui sopra, le Linee Guida sono uno strumento in continua evoluzione, oggetto di periodiche revisioni ed integrazioni in considerazione del progredire delle conoscenze derivanti dalle legislazioni esistenti a livello internazionale, dagli studi sui rischi e la tossicologia e dalle migliori tecnologie disponibili nonché dal processo di consultazione con i vari stakeholders.

Obiettivo: essere il riferimento unico per i Brand e le Imprese



Linee Guida - considerazioni iniziali

Tenuto conto che le reazioni chimiche avvengono anche in natura, nel definire qualsivoglia limite sull'articolo e nel processo, non andrebbero considerati valori inferiori a quelli presenti nella stessa e, mentre è possibile garantire il non utilizzo di una sostanza nel processo produttivo, non è scientificamente né tecnicamente possibile garantirne l'assoluta assenza.

Laddove disponibili, l'impiego di sostanze chimiche alternative sostenibili è sempre auspicabile. Nel sostituire una sostanza va sempre valutato l'impatto ambientale, economico e sociale delle possibili alternative.

Le modalità di utilizzo delle sostanze nelle filiere produttive, chimiche e manifatturiere, possono essere anche piuttosto diverse in base ad esempio alle quantità di sostanze chimiche impiegate, alla potenziale pericolosità, alle macchine utilizzate piuttosto che ai cicli di lavorazione praticati. Nell'estrema complessità occorre operare secondo quelle che sono le buone prassi di fabbricazione.



Linee Guida – modus operandi

Abbiamo sempre lavorato e stiamo lavorando affinché le Linee Guida garantiscano una correlazione tra i tre diversi tipi di requisiti:

- Requisiti per gli articoli
- Requisiti per le miscele chimiche
- Requisiti per gli scarichi industriali

Il requisito per la *miscela chimica* deve poter garantire il raggiungimento del requisito per *l'articolo* e quindi anche del requisito per lo *scarico* (naturalmente applicando buone prassi di fabbricazione)



Linee Guida sugli articoli (aprile 2016)

OPERAZIONE DI SISTEMA

Gruppo di lavoro:

Camera Nazionale della Moda Italiana

Gucci

Giorgio Armani

Prada

Valentino Fashion Group

Versace

Associazione Tessile e Salute

In collaborazione con:

SMI Sistema Moda Italia

Con il contributo di:

Federchimica

UNIC Unione Nazionale Industria Conciaria

Tutti i Soggetti interessati:

Brand, Manifatture tessili, Aziende chimiche,

Aziende conciarie, Istituzioni, Laboratori

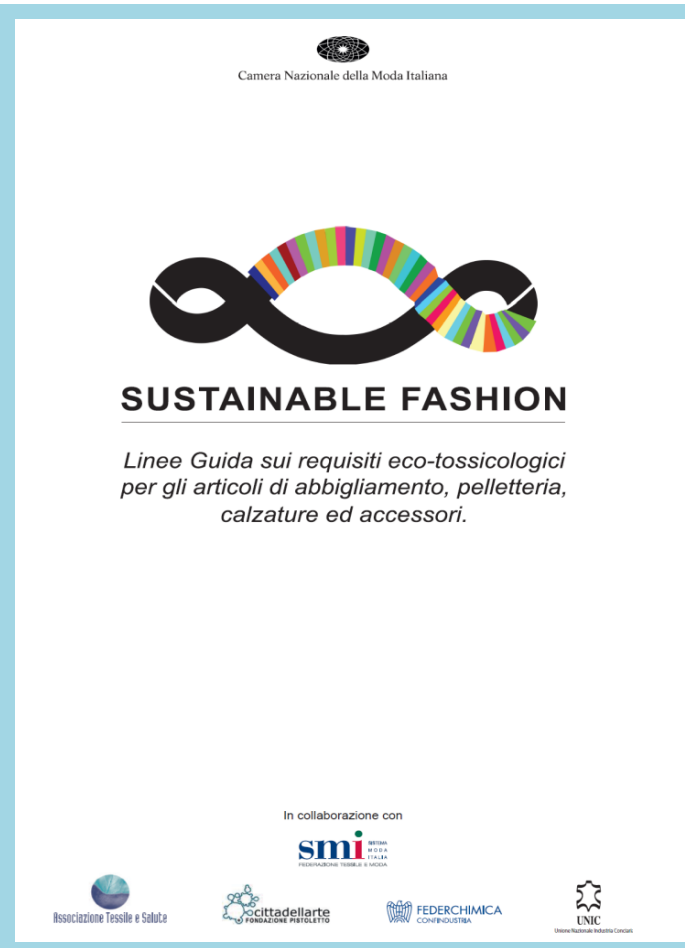




Tabella di sintesi

Alcuni termini e definizioni

D.L.

“Detection Limit”, ossia il limite di rilevabilità.

La minima concentrazione misurabile, con il metodo analitico di riferimento.

N.D.

“Not Detectable”, ossia al di sotto del limite di rilevabilità.

Metodo analitico

Metodica di analisi di laboratorio finalizzata alla determinazione del tipo e della quantità di una sostanza in un substrato.

CAS

Indica il numero che, secondo il Chemical Abstract Services americano, individua in maniera univoca una sostanza chimica.



Tabella di sintesi

Limiti negli articoli

Proattivo

considera i limiti di presenza di residui di sostanze negli articoli partendo dai requisiti legislativi più restrittivi a livello internazionale, ai quali si aggiungono parametri volontari che includono, o vanno oltre, quelli di legge.

Avanzato

considera richieste di settore avanzate come obiettivi da raggiungere, in un'ottica di miglioramento continuo, ricercando ed attuando le migliori tecnologie disponibili. Tali obiettivi potranno essere perseguiti attraverso un continuo processo di formazione e collaborazione con l'intera catena di fornitura e saranno oggetto di una revisione almeno annuale (salvo interventi legislativi cogenti).



Tabella di sintesi

Famiglie di sostanze chimiche	Limite negli Articoli			Metodo analitico (fare sempre riferimento alla versione più aggiornata)	DL detection limit	Note
	Proattivo		Avanzato			
	Bambino (*)	Adulto				
Agrofarmaci (prodotti fitosanitari)	≤ 0,2 mg/kg somma ≤ 1 mg/kg	≤ 0,2 mg/kg somma ≤ 1 mg/kg	N.D.	EPA 8081; EPA 8151; EPA 8141	0,2 mg/kg	(**)
Alchilfenoli Alchilfenoli etossilati	somma < 100 mg/kg	somma < 100 mg/kg	N.D.	NP, OP: ISO 18857-1 NPEO, OPEO: Tessili ISO/FDIS 18254; Pelle ISO DIS 18218-1	1 mg/kg	
Ammine aromatiche cancerogene	≤ 20 mg/kg Tessili ≤ 30 mg/kg Pelle	≤ 20 mg/kg Tessili ≤ 30 mg/kg Pelle	≤ 5 mg/kg	Tessili: ISO/DIS 14362-1 e -3 per 4-amminioazobenzene; GB/T 17592.1; GB/T 23344. Pelle: ISO 17234-1 e 2; GB 20400; GB/T 19942.	5 mg/kg	Il DL per la pelle sarà soggetto a specifici studi ed approfondimenti.
Biocidi – Dimetilfumarato	N.D.	N.D.	N.D.	ISO TS 16186	0,1 mg/kg	



Linee Guida sulle miscele (marzo 2018)

OPERAZIONE DI SISTEMA

Gruppo di lavoro:

Camera Nazionale della Moda Italiana
Associazione Tessile e Salute
Gucci
Giorgio Armani
Prada
Valentino Fashion Group
Versace
ARPA Agenzia Regionale Protezione Ambiente

In collaborazione con:

SMI Sistema Moda Italia

Con il contributo di:

Federchimica
UNIC Unione Nazionale Industria Conciaria

Tutti i Soggetti interessati:

Brand, Manifatture tessili, Aziende chimiche,
Aziende conciarie, Istituzioni, Laboratori



LINEE GUIDA

SUI REQUISITI ECO-TOSSICOLOGICI PER LE MISCELE CHIMICHE
E GLI SCARICHI INDUSTRIALI DELLE AZIENDE MANIFATTURIERE

IN COLLABORAZIONE CON



CON IL PATROCINIO DI



© Camera Nazionale della Moda Italiana. Ispirato a: politica e salute. Riproduzione in formato elettronico, espressamente autorizzata con CAMERAPRATTO, 2000/0002.



Metodi analitici

Tenendo conto che i metodi analitici per l'analisi di impurezze o sostanze di interesse in miscele chimiche non sono quasi mai descritti in specifiche norme tecniche armonizzate e della complessità delle matrici chimiche, in questa tabella **sono indicati metodi di riferimento**.

Inoltre, rispetto alle precedenti Linee Guida sugli articoli, **è stata inserita la colonna *Norme tecniche di riferimento analitico***.

Per una corretta lettura della tabella occorre quindi considerare che:

- i metodi indicati nella colonna *Metodo analitico* sono utilizzati nei laboratori, monitorati e approfonditi anche tramite prove interlaboratorio, ma non sono vincolanti per quanto riguarda l'indicazione della metodica di preparazione;
- i metodi indicati nella colonna *Norme tecniche di riferimento analitico*, pur non essendo quasi mai per le miscele chimiche (ma ad esempio per tessili, cuoio, acque) possono costituire una base per sviluppare metodologie specifiche per queste;
- per quanto riguarda il Detection Limit (DL), il valore indicato può non essere applicabile in alcune circostanze, per la complessità delle matrici di riferimento.

Le prove eseguite da terzi dovranno essere effettuate presso laboratori accreditati ISO17025 ed in grado di rispettare quanto previsto dalle presenti Linee Guida.



Tabella di sintesi

Famiglie di sostanze chimiche	Proattivo	Avanzato	Metodo analitico	DL detection limit	Note	Norme tecniche di riferimento analitico
Agrofarmaci (prodotti fitosanitari)	Vedi nota	n.d.	<u>-PREPARATIVA:</u> estrazione del campione in miscela esano:acetone (1:1) <u>-DETERMINAZIONE STRUMENTALE:</u> GC-MS/MS	0,2 mg/kg	Nessun impiego intenzionale, può esistere solo una contaminazione da materie prime di origine vegetale. Ove la presenza sia presunta, le aziende chimiche lo devono dichiarare.	EPA 8081B - Organochloride pesticides by gas chromatography EPA 8141B - Organophosphorus compounds by gas chromatography EPA 8270D - Semivolatile organic compounds by gas chromatography
Alchilfenoli Alchilfenolietossilati	100 mg/kg 300 mg/kg per coloranti	1 mg/kg	Alchilfenoli etossilati: <u>-PREPARATIVA:</u> estrazione del campione in metanolo. <u>-DETERMINAZIONE STRUMENTALE:</u> LC-MS o LC-MS/MS Alchilfenoli: - <u>PREPARATIVA:</u> -- Liquidi: solubilizzazione del campione in acqua estazione liquido/liquido con opportuno solvente organico -- solidi: estrazione in metanolo <u>-DETERMINAZIONE STRUMENTALE:</u> GC-MS	1 mg/kg		ISO 18218-2 Leather -- Leather -- Determination of ethoxylated alkylphenols Indirect method (paragrafo 6.2) . ISO 18218-1Leather -- Determination of ethoxylated alkylphenols Direct method (paragrafo 7,1). ISO 18857-1Qualità dell'acqua - Determinazione di alchilfenoli selezionati - Parte 1: Metodo per campioni non filtrati mediante estrazione liquido-liquido e cromatografia in fase gassosa con rivelatore selettivo di massa
Ammine aromatiche cancerogene	150 mg/kg	5 mg/kg	Preparativa e metodo di analisi riportati nella norma tecnica	5 mg/kg		UNI EN 14632:2017 - Annex F - Methods for determination of certain aromatic amines derived from azo colorants



Prossimi step

Terze Linee Guida in fase di progettazione

Sia le *Linee Guida sugli articoli* sia le *Linee Guida sulle miscele chimiche e scarichi industriali*, sono strettamente collegate ai processi produttivi ed alle modalità con cui questi vengono condotti.

Tali argomenti saranno trattati nelle prossime specifiche linee guida sui processi.

Monitoraggio delle supply chain

Anche grazie alle Linee Guida stiamo già monitorando intere filiere produttive



Associazione Tessile e Salute

Grazie per l'attenzione

Associazione Tessile e Salute

Corso G. Pella, 2

13900 Biella (BI)

Tel. 015.8493312

Fax. 015.8490009

mauro.rossetti@tessileesalute.it

www.tessileesalute.it