



lamberti spa
chemical specialties



“LA CHIMICA PER IL CUOIO”

Un approccio integrato tra
normativa e responsabilità di
prodotto

Maurizio Colombo - Lamberti

Milano, 21 novembre 2013



Il nostro è un percorso difficile....

Oltre le normative esistono difficoltà nel comunicare lungo la filiera



Cosa è successo

Sempre associata a negatività
(inquinamento, rischio...)

ONG
Opinione Pubblica
Mezzi
comunicazione
Brand
Politica

CHIMICA

Domanda di maggiori controlli

REACH e altro
Europa – Jap.....Cina

**Settori a
valle - cuoio**

Dichiarazioni di assenza o
di valori soglia, fino a 28
pagine di richieste con
analisi (costi?)



Le richieste

Oggi la maggior parte delle richieste arrivano dalle normative Europee e offrono opportunità di business a consulenti/laboratori...

Textile and Leather Testing

With the improvement of people's living standard, consumers are becoming increasingly keen on green, non-toxic and environmentally friendly consumer goods. This trend for green consumerism has been extended to textile and apparel products that may come into direct and prolonged contact with the human skin or oral cavity, such as clothing, bedding, towels, wigs, hats, nappies and other sanitary products, footwear, gloves, wristwatch straps, leather belts, purses, wallets, briefcases, chair covers and toys, etc. Since the global demand for safe and green garments is increasing, manufacturers shall improve product standards to meet those growing demands.

Focusing on chemical compliance, xxxxx provides one-stop testing solutions to textile and leather industry to ensure product safety and product compliance.

We provide the following testing services for textile and leather industry:

AZO Dyes - Directive 2002/61/EC

Pentachlorophenol (PCP)- Directive 94/783/EC

Allergenic Disperse Dyes and Carcinogenic Dyes

Nickel Release - Directive 2004/96/EC

PFOS - Directive 2006/122/EC

Dimethyl Fumarate(DMF) - Directive 2009/251/EC

TBT & DBT - Directive 2009/425/EC

REACH SVHC and REACH Restricted Substances

Other Relevant Textile Tests

Formaldehyde;

Short-chain chlorinated paraffines;

Nonylphenol Etoxylates (NPEO);

Extractable heavy metals such as Sb, As, Pb, Cd, Hg, Cu, Cr, Cr(VI), Co, Ni;

Pesticides & herbicides residues;

Flame Retardants such as polybrominated biphenyls (PEE) and polybrominated diphenylether (PBDE);

Color fastness test, dimensional stability test, garment accessories test and fire test for flame propagation.

O a produttori di pelle organica....



They say you can tell next season's hottest trend by looking at the color of the rivers in Mexico and China...

Right Now People Are Seeking Alternatives To "Toxic" Fashion Brands Who Are Poisoning Our Planet and Damaging Our Health By Using Hazardous Chemicals In Making Clothes! To help you get started, here is a 50% off discount coupon, (good till January 31st 2013), for our Organic Leather Union Bangle's. Get started in building a new toxic free closet: When you reach check out, use coupon code: detox



Un caso - NEP

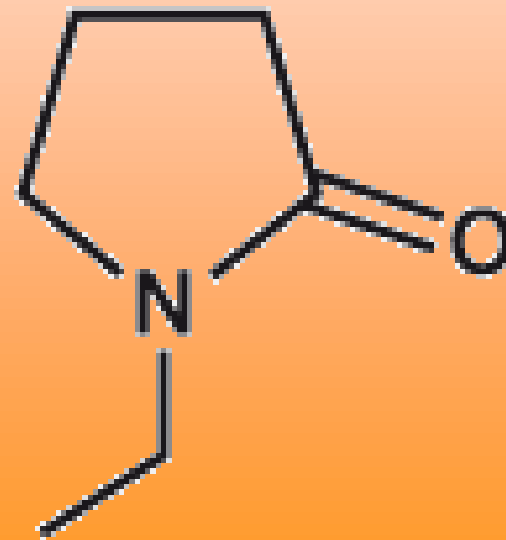
Il NEP (N-ethylpyrrolidone 2) è un solvente aprotico impiegato nella formulazione di diversi prodotti e usato nella rifinizione cuoio con i poliuretani

EC# 220-250-6

CAS# 2687-91-4

Substance Name 1-ethylpyrrolidin-2-one

Molecular Formula C₆H₁₁NO





Un caso - NEP

Il NEP è stato utilizzato a causa della classificazione del suo omologo N-metil pirrolidone (NMP) che con dati positivi di reprotossicità era stato classificato in EU come reprotossico e è entrato nella candidate list SVHC.

NB: la lista SVHC è vista come una vera e propria black list e la richiesta immediata da parte dei clienti è di bando immediato





Un caso - NEP



Tuttavia anche il NEP a ottobre 2013, sulla base di studi sperimentali viene classificato come

Repr. 1B; H360D – Può danneggiare i bambini non ancora nati e compare ufficialmente nell'allegato VI del REACH.

Il NEP è un solvente industriale usato da molti anni e non ci sono mai stati allarmi per la popolazione lavorativa esposta tuttavia a livello Europeo viene proposta una classificazione basata su sperimentazioni animali che hanno mostrato che ratti e conigli esposti per ingestione a alte dosi di questa sostanza hanno mostrato effetti sulla prole, in particolare riduzione del peso e malformazioni scheletriche

In base a queste sperimentazioni e per la somiglianza del NEP con il NMP (N-metil pirrolidone) è stata decisa la nuova classificazione e di fatto il NEP diventa un CMR (Cancerogeno, Mutageno e Tossico)



Un caso - NEP

Nelle miscele, con la classificazione secondo la Direttiva 67/549 il limite era al 5%, ma con la nuova classificazione H360D le nuove soglie saranno:

Repr. 1B; H360D - Può danneggiare i bambini non ancora nati

*NEP Concentration \geq 0.3 %
NEP Concentration $<$ 0.3 %*

*Miscela Repr. 1B; H360D
Miscela non classificata*

Nel settore cuoio sono impiegate generalmente formulazioni complesse a base di PU e molte di questo con limiti così basse saranno riclassificate !



Conseguenze

Comunicazione

Occorre informare i clienti del cambio di classificazione che potrà interessare (visto la soglia molto bassa) molti formulati che vengono acquistati

Impatto

Importante. Si tratta di una classificazione che determina una valutazione di rischio specifica anche se la ridotta volatilità limita la possibile esposizione.

Filiera

In molti casi viene chiesta l'assenza di CMR e quindi anche se il NEP non è ad oggi un SVHC, potranno esserci problemi in caso di richiesta specifica

Sostituzione

I solventi aprotici sono di difficile sostituzione e occorre un lungo percorso di verifiche e aggiustamenti, non sempre con esito positivo

Costi

Difficile assorbire costi in un settore che in EU ha già grossi problemi ed è già in fase di trasferimento produttivo



Un approccio alternativo

E' vero, usiamo sostanze classificate anche in maniera importante ma:

Se consideriamo l'articolo finito la quantità di NEP - cosolvente è veramente trascurabile perché nella rifinitura del cuoio e nelle successive lavorazioni viene allontanato dalla matrice.

Possiamo migliorare quantità e processi applicativi per ridurre a minimi termini questa possibile quantità residuale su cui fare una specifica valutazione di rischio, assicurando la sicurezza del consumatore finale.

Stesso discorso per i lavoratori nelle filiere produttive, andando quindi a garantire condizioni operative per ridurre emissioni in ambiente di lavoro.

Ricordiamo che i reprotossici HANNO un livello al di sotto del quale non ci sono effetti per la salute (NOAEL) e quindi è possibile lavorare per arrivare a in valore reale (misure e non algoritmi) al di sotto di questo valore di soglia.

IL TUTTO EVITANDO UNA SEMPLICE LISTA DEI BUONI E DEI CATTIVI



Conclusioni



Passare da liste a valutazioni di rischio non è un "trucco" per semplificarci la vita.

Purtroppo la strada è sempre più stretta e il cuoio ha bisogno di chimica se vuole stare al passo con le richieste del mercato.

Mercato che non per caso si è spostato in paesi a minore costi sociali e a minori pressioni di tipo normativo.

Il controllo degli articoli importati è ancora ad oggi un problema non risolto da REACH e quindi di fatto la filiera produttiva europea è l'unica che risponde direttamente agli obblighi del Regolamento.

Quindi nel rispetto delle norme occorre che insieme cerchiamo di trovare il modo di "usare" al meglio la chimica evitando l'impiego di dichiarazioni cartacee per trovare soluzioni semplicistiche ma che nel lungo periodo vanno nell'unica direzione di vietare tutto e di minare le basi della nostra tecnologia, competenza, e presenza industriale.