



Le Aziende Tessili ed il REACH

Prato, 14 e 15 aprile 2008

Mauro Rossetti - Ass. Tessile e Salute

1. La gestione dei prodotti chimici in Azienda

La gestione dei rischi che possono derivare dall'utilizzo di sostanze chimiche in azienda non parte da zero. Inoltre il controllo e la gestione di questi rischi si è rafforzato a seguito dell'entrata in vigore del D. Lgs. 626/94 la cui applicazione ha richiesto diversi interventi.

1.1 Analisi Infortunistica

Valutazione delle strutture e delle attrezzature produttive in conformità alle norme:

- *registro infortuni*: al fine di ricercare casi particolari e/o ripetitivi
- *prodotti chimici*: al fine di individuare quelli altamente tossici
- *DPI*: al fine di valutare quelli in uso
- *elenco anomalie*: reparto per reparto

1.2 Azioni

- Istituzione di un archivio delle SdS e la sua gestione
- Classificazione delle sostanze chimiche utilizzate
- Realizzazione con il medico aziendale di un SW per la gestione delle SdS
- Individuazione dei prodotti chimici con una certa pericolosità
- Individuazione dei reparti/aree/addetti ove i prodotti sono utilizzati
- Inventario dei quantitativi consumati
- Definizione delle modalità di prelievo ed utilizzo

1.3 Attività

L'attuazione delle azioni ha richiesto l'esecuzione di diverse attività:

- La valutazione della sostituibilità dei prodotti pericolosi
- L'utilizzo di segnaletica e l'etichettatura delle tubazioni
- La revisione dei DPI
- La definizione di procedure operative di utilizzo
- La distribuzione di materiale informativo e l'esecuzione di corsi di formazione
- La stesura di procedure gestionali per l'introduzione di nuove sostanze

1.4 Documenti

Le attività intraprese si sono sostanziate in una serie di documenti:

1. Schede di rilevazione e valutazione del rischio
2. Schede a bordo macchina
3. Procedure operative di sicurezza
4. Schede per campionamenti ambientali
5. Procedure gestionali per l'introduzione di nuove sostanze

1.4.1 Scheda di rilevazione e valutazione del rischio

- Individuazione del reparto/area: tintoria tops bianco, tintoria tops colorato, tintoria tradizionale, tintoria matasse, tintoria rocche, stampa vigx, laboratorio coloristico, laboratorio analitico e di controllo, pesatura coloranti, pesatura ed invio prodotti, magazzini, uffici, lisciatura, mescolatura, trattamento irrestingibile, depurazione, gestione dei rifiuti;
- Lavoratori addetti ed attività svolte;
- Sostanze e preparati chimici presenti;
- Elenco pericoli individuati e loro descrizione;
- Misure adottate, DPI, procedure
- Ecc.

1.4.1 Scheda di rilevazione e valutazione del rischio

Microclima ed inquinamento ambientale – Agenti chimici

- *Rischi:* inalazione o contatto con polveri o vapori di prodotti, coloranti ed ausiliari soprattutto nelle zone scioglitinta; ustioni o irritazioni dovute al contatto con prodotti corrosivi o irritanti; contatto con altre sostanze nocive;
- *Misure:* obbligo di utilizzo cappe aspiranti; cartellonistica; formazione e informazione; protocollo di sorveglianza sanitaria

1.4.2 Schede bordo macchina

Con le modalità di effettuazione delle
operazioni in sicurezza

- Impianto di dosaggio delle polveri
- Pesatura dei coloranti
- Carico delle cisterne dei prodotti chimici
- Prelievo e scioglitura manuale dei prodotti
- Scioglitura ed invio automatico
- Apparecchi di tintura
- Lisciatrici
- Ecc.

1.4.3 Procedure operative di sicurezza

Esempio: linee guida per lo stoccaggio dei
prodotti chimici

- Come deve avvenire
- Indicazioni di massima per lo stoccaggio in sicurezza
- Rifornimento di prodotti chimici dall'esterno
- DPI
- Equipaggiamenti per interventi di emergenza

1.4.4 Schede per campionamenti ambientali

Campionamenti ambientali particolari effettuati su prodotti o situazioni ritenuti critici

- *Cloro libero* all'interno del reparto trattamento irrestrictibile: le determinazioni condotte non hanno evidenziato la presenza di cloro libero nell'aria
- *Ammoniaca gassosa* nei reparti di tintoria, lisciatura e di stoccaggio/dosaggio: non ha evidenziato concentrazioni aerodisperse apprezzabili
- *Polveri di coloranti* nell'area di pesatura e scioglitura: non ha evidenziato il superamento dei limiti in nessuna delle aree

1.4.5 Procedure gestionali per l'introduzione di nuove sostanze

- Coinvolgimento di diversi ambiti: acquisti, ambiente, sicurezza, produzione, laboratori, progettazione
- Esecuzione di prove di laboratorio ed industriali
- Valutazioni preventive delle SdS
- Valutazioni delle procedure e dei DPI

2. L'Azienda tessile ed il REACH

Gli utilizzatori a valle hanno la responsabilità di:

- Garantire la sicurezza delle sostanze e dei preparati utilizzati in base alle informazioni ricevute dai loro fornitori e applicare le debite misure di Gestione del Rischio;
- Verificare che la sicurezza della sostanza/preparato sia garantita dalla SdS;
- Utilizzare le sostanze esclusivamente secondo gli usi identificati dai fornitori;
- Applicare le stesse condizioni descritte dagli scenari di esposizione riportati sulle SdS e allegati;

2. L'Azienda tessile ed il REACH

Gli utilizzatori, per l'uso di una sostanza al di fuori degli scenari di esposizione (vedasi l'attuale scheda tecnica), hanno l'obbligo di:

- Rendere disponibile e aggiornata la relazione sulla sicurezza CSR, anche nel caso in cui intenda mantenere confidenziale l'uso di quella sostanza
- Identificare, applicare e raccomandare le appropriate misure per controllare in maniera adeguata i rischi identificati
- Informare l'Agenzia

2.1 Gestione delle informazioni

1. Il fornitore di una sostanza deve realizzare una **Relazione sulla Sicurezza Chimica CSR**
2. Da cui la **Scheda di Sicurezza** più il nuovo allegato con gli **scenari di esposizione** e con gli **usi identificati**
3. Chiede quindi informazioni al destinatario di una sostanza, vale a dire al miscelatore o ausiliarista che produce un preparato
4. Questi a sua volta le chiede all'utilizzatore (tintoria)
5. Le informazioni con gli **specifici usi** (più rilascio nell'ambiente, esposizione nel luogo di lavoro ecc) tornano al fornitore
6. Il tutto però dopo una serie di **valutazioni** che presuppongono una gestione, studio e scambio di documenti molto corposo

2.1.1 I numeri delle informazioni

- Numero 31 prodotti dosati automaticamente
- Numero 70 prodotti in magazzino
- Numero 110 coloranti
- Numero 211 Schede di Sicurezza
- Numero 530 SdS in archivio: mediamente 2,5 per prodotto (esistendo i controtipi)
- 650 sostanze chimiche totali: mediamente 3 per ogni prodotto
- 1100 questionari da scambiare con i fornitori delle diverse sostanze: mediamente 1,7 fornitori per prodotto

2.1.2 I costi e i rischi della gestione delle informazioni “up and down”

- 1100 questionari inviati da una singola azienda ai fornitori
- 4000 clienti nel tessile da parte di un singolo fornitore (Lamberti- incontro REACH, Prato 8 apr.)
- Essere a conoscenza dei dati di emissione delle sostanze in aria, acqua, ambiente di lavoro, consumatori, smaltimento, per ogni sostanza e per ogni utilizzo
- Costruire gli scenari di esposizione per ogni utilizzo delle sostanze da registrare
- **Sistema molto complesso da gestire con le attuali ridotte risorse (economiche/personale) delle aziende**
- **Elevatissimo carico di lavoro per gli utilizzatori tessili e per i fornitori**
- **Rischio di definire scenari di esposizione errati**

2.2 La possibile soluzione al fine di ridurre l'impegno delle aziende

- Federchimica, SMI, Associazione Tessile e Salute, AICTC, AISPEC stanno lavorando alla istituzione di un WG con lo scopo di produrre un documento condiviso da tutti e validato, tramite Tessile e Salute, da ISS, ISPESL e Ministero della Salute
- Federchimica redigerebbe gli scenari di esposizione per ogni utilizzo e quindi le nuove schede di sicurezza utilizzando tale documento

2.2.1 La possibile soluzione gli obiettivi del WG

- Ridurre al minimo l'impegno da parte degli utilizzatori e dei fornitori
- Standardizzare gli scenari di esposizione per i vari impieghi delle sostanze
- Evitare errori, ovvero imprudenti sovrastime o sottostime dei rischi chimici
- Assistere i fornitori in modo che siano evitate scelte dannose per il comparto tessile

2.2.2 La possibile soluzione il form

- Definire una mappa della filiera tessile:
Nobilitazione – preparazione – sbozzima ecc.
- Definire la lavorazione: dosi, parametri di
fissazione, macchine, cicli di lavorazione, ecc
- Definire le aziende: locali, impianti di
depurazione, attrezzature accessorie ecc

3. La sparizione di sostanze a causa degli elevati costi per il settore chimico

- I biocidi sono passati da 1250 a 200
- Potrebbe sparire dal 30 al 40% delle sostanze
- Potrebbero non essere più fattibili alcune lavorazioni o alcuni articoli
- Ci si dovrà orientare verso prodotti sostitutivi ma con ogni probabilità più cari e magari con non eguali prestazioni
- Occorrerà ristudiare le ricette di tintura/finissaggio, facendo le dovute verifiche qualitative dei risultati finali e le modifiche dei cicli
- Saranno coinvolte numerose figure professionali: responsabili di produzione, commerciali, di laboratorio, di assicurazione qualità, ecc
- I competitor extra UE non avranno gli stessi problemi
- **Ci sarà una perdita di competitività?**

4. Le sostanze negli articoli

La presenza di sostanze contenute negli articoli impatta sull'industria manifatturiera nella misura in cui queste sostanze possono essere rilasciate durante l'intero ciclo di vita:
produzione, consumo, manutenzione, smaltimento

In questo caso si hanno due possibili scenari riferiti a condizioni d'uso normali dell'articolo:

- Sostanze intenzionalmente rilasciate
- Rilascio non intenzionale ma possibile

4.1 Le sostanze intenzionalmente rilasciate

- La sostanza è contenuta negli articoli in quantitativi >1 tonnellata all'anno per produttore o importatore
- La sostanza è destinata ad essere rilasciata
- Se la sostanza è già stata registrata da altri (fornitore), nessuna nuova registrazione, basta attenersi agli scenari di esposizione
- In caso contrario serve la registrazione della sostanza
- Praticamente solo i cosmetotessili
- **Casi ancora piuttosto rari**

4.2 Il rilascio non intenzionale ma possibile

rilascio non considerato intenzionale:

- Rimozione di impurezze durante il processo di produzione: es. una bozzima
- Rimozione durante la manutenzione: abiti lavati dal consumatore nei quali residui di sostanze sono rimossi
- Le sostanze che restano nel tessile (attenzione allo smaltimento), esempio il trattamento idrorepellente, che non determinano la funzione del tessile in misura maggiore della sua forma o superficie o disegno

4.2 Il rilascio non intenzionale ma possibile

- La sostanza è contenuta negli articoli in quantitativi >1 tonnellata all'anno per produttore o importatore
- La sostanza è pericolosa ai sensi dell'art 57 (sostanze soggette a notifica – SVHC: mutagene, tossiche per la riproduzione, bioaccumulabili ecc.)
- La sostanza è contenuta nell'articolo in concentrazione >0,1% in massa (1gr/Kg di merce, 1000ppm)
- Occorre presentare una notifica
- L'obbligo entra in vigore dal 1° giugno 2011 e comunque sei mesi dopo che la sostanza è stata identificata come SVHC
- **Casi piuttosto rari**

4.2 Il rilascio non intenzionale

Occorre comunque possedere il maggior numero di informazioni possibili sulle sostanze presenti nell'articolo

Occorre essere ragionevolmente certi che, pur in presenza di limiti di riferimento enormi (1000 ppm), un articolo non rilasci una sostanza nel modo di uso normale fino al consumatore ed allo smaltimento in discarica

L'articolo 33 riporta: articoli contenenti sostanze SVHC in concentrazione $>0,1\%$: informazioni a valle e anche ai consumatori a seguito di richiesta ed entro 45 giorni dal ricevimento della stessa

Ma il REACH non dice come fare il test di rilascio e a chi rivolgersi

4.2 Il rilascio non intenzionale

Ma il REACH non dice
come fare il test di rilascio e a chi rivolgersi

Per forza che non lo dice:

- Già oggi si ricercano tantissime sostanze: ammine aromatiche; coloranti cancerogeni ed allergenici; carriers; ritardanti di fiamma; pentacolorfenoli; composti organostannici; formaldeide; ftalati; metalli pesanti; perfluorocanosulfonati; solventi; nonilfenoli; pesticidi ecc.
- Ma i limiti non sono stati definiti scientificamente
- I metodi analitici nella maggior parte dei casi necessitano di standardizzazione

4.2 Il rilascio non intenzionale

Ma il REACH non dice
come fare il test di rilascio e a chi rivolgersi

Per forza che non lo dice:

Anche per quanto riguarda i coloranti azoici e pigmenti
che possono rilasciare le famose ammine aromatiche
cancerogene, ad esempio:

4-amminobifenile CAS-N 92-67-1

Benzidina CAS-N 92-87-5

4,4'-tiodianilina CAS-N 139-65-1

4-amminoazobenzene CAS-N 60-09-3

Che pure sono vietate per legge, mancano oggettive
certezze di riproducibilità del metodo analitico

5 Il problema per le industrie

- Le disposizioni sugli articoli non assicurano parità di condizioni competitive tra i produttori di articoli europei e gli importatori di articoli finiti
- Non si definisce un sistema di controlli efficace che consenta una verifica della sicurezza degli articoli importati
- Il RIP 3.8 (Reach Implementation Project) della Commissione UE che si occupa degli articoli dovrebbe essere pubblicato a fine aprile
- Possibile perdita di competitività delle imprese produttrici?
- Inoltre abbiamo già visto al punto 3 le conseguenze della sparizione di molte sostanze
- La perdita di competitività è certa?
- Ma il competitor extra UE non avrà alcun problema
- **Oltre al danno la beffa?**

5 Il problema per le industrie

- Sulle centinaia di pagine del regolamento REACH solo 1 è dedicata alle sostanze negli articoli
- Essa in pratica dice che: gli articoli non devono contenere più dello 0,1% in massa di sostanze pericolose
- Vale a dire 1000 ppm
- **Significa che per l'articolo non ci sono limiti**
- **La beffa è assicurata?**

5 Il problema per le industrie

Una possibile soluzione

Potenziare i sistemi di controllo al fine di garantire che un articolo di fabbricazione extra-UE rispetti gli stessi standard di sicurezza e di salvaguardia della salute degli articoli prodotti nella UE

Agendo in questo modo

- Se una sostanza non è più utilizzabile (con il REACH) in Europa
- Se la stessa può determinare delle patologie
- Se se ne determinano i limiti massimi di presenza sull'articolo
- Se si definiscono i metodi analitici per ricercarla
ebbene

**la stessa sostanza
non dev'essere presente sugli articoli importati**

Tessile e Salute

Il network: tra gli altri

- Federchimica/Assofibre
- Federazione SMI
- Confartigianato/CNA
- Unioncemere
- ISS Istituto Superiore di Sanità
- ISPESL Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza sul Lavoro
- Principali Società Scientifiche Mediche
- CNR-Ismac
- JRC Joint Research Center di Ispra
- Associazioni Nazionali dei Consumatori

Tessile e Salute

Gli strumenti: tra gli altri

- Osservatorio Nazionale Dermatologico: 9 cliniche da Milano a Palermo, SIDAPA
- Banca Dati delle sostanze utilizzate nel tessile: ad oggi 6000 prodotti, 520 sostanze di base
- Analisi sui capi prelevati sul mercato ed in arrivo dai dermatologi
- Standardizzazione delle metodiche analitiche ed osservazionali
- Camera climatica
- Coordinatori WG UNITEX “Requisiti di Sicurezza”
- WG UNITEX “Tessili organici- verdi- ecologici”
- WG in ambito REACH

Tessile e Salute

Stiamo quindi già operando come
riferimento super partes
ricosciuto dal Ministero della Salute
e nell'ambito REACH lavorando,
in un'ottica di sistema con tutti i soggetti,
anche per le revisioni future, per:

- Standardizzare gli scenari di esposizione
- Standardizzare le metodiche analitiche
E, al fine di evitare la perdita di competitività delle
imprese e contrastare la concorrenza sleale:
- Garantire che le sostanze che non saranno più
utilizzabili in UE non possano essere presenti sugli
articoli importati

Mauro Rossetti

Associazione Tessile e Salute

mauro.rossetti@tessileesalute.it

Tel 015 8493312

Cell. 335 6399735