

## *La Legge è uguale per tutti ?*

### I LABORATORI E LA APPLICAZIONE DELLA 81/2008 106/2009 SULLA SICUREZZA. Indagine condotta tramite Questionario



#### **Come è nata l'indagine**

Alcuni Laboratori aderenti ad ALA (Associazione dei Laboratori Accreditati) hanno posto in evidenza che le disposizioni del Titolo IX (Protezione da agenti chimici - Protezione da agenti cancerogeni e mutageni) e del Titolo X (Esposizione ad agenti biologici) del Testo Unico per la sicurezza dei lavoratori (D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.) comportano difficoltà interpretative che rendono problematica l'applicazione al settore dei Laboratori d'analisi.

In effetti le prescrizioni legislative in questione – che indubbiamente appaiono pensate per far fronte ai rischi delle grandi aziende di processo e produzione del settore chimico e farmaceutico più che ai rischi dei Laboratori di analisi - caratterizzati dalla ridotta presenza di personale e dall'uso di limitate quantità di sostanze pericolose per la sicurezza e la salute delle persone - debbono essere applicate, in maniera indifferenziata, in tutte le realtà in cui siano presenti sostanze cui si applicano le disposizioni di cui ai Titoli IX e X.

Siffatta impostazione, adottata in forma del tutto generale dal legislatore, si è pertanto rivelata fonte di oggettive difficoltà:

- *applicative*, perché prefigura l'adozione di provvedimenti - in genere onerosi - non sempre proporzionati agli effettivi livelli di rischio,
- ed *interpretative*, atteso che conduce a comportamenti disuniformi - a volte contraddittori – non solo da parte dei responsabili dei Laboratori, ma anche degli organi di vigilanza (ASL).

Tutto ciò, in particolare la mancanza di certezze interpretative, rende arduo il corretto e concreto soddisfacimento dei requisiti di legge - con il rischio, peraltro, di incorrere in pesanti sanzioni in caso di inadempienza - e non consente un dispiegamento efficace delle attività di prevenzione in questo settore, inducendo insicurezza nei soggetti obbligati circa la correttezza delle soluzioni tecniche ed organizzative di volta in volta adottate.

Partendo da queste considerazioni e facendo perno sui rapporti di collaborazione reciprocamente instaurati e sulle specifiche competenze, **ALA** (Associazione Laboratori Accreditati), **AIAS** (Associazione professionale Italiana Ambiente e Sicurezza) e **CONFCOMMERCIO** hanno attivato un Gruppo Tecnico *Applicazione del Dlgs. 81/2008 e s.m.i. ai Laboratori d'Analisi* con l'obiettivo di:

1. predisporre un elenco delle problematiche applicative delle disposizioni di legge che si riscontrano nei laboratori di analisi, in vista della ricerca delle relative soluzioni, a loro volta

- da sottoporre a validazione nelle sedi competenti, sotto forma di Linee Guida o di Codici di buona prassi,
2. sottoporre alla Commissione Consultiva Permanente operante presso il Ministero del Lavoro:
    - a) i documenti elaborati in relazione al punto 1,
    - b) una proposta di procedura standardizzata per l'effettuazione della valutazione dei rischi - specificamente mirata ai profili di rischio ed agli indici infortunistici di settore - da considerarsi come applicativa delle Linee guida,
    - c) un documento mirato alla qualificazione delle imprese del settore secondo l'indice di prevenzione rischi di una organizzazione, per facilitare lo sviluppo e la adozione di «buone prassi».

Relativamente al primo obiettivo, per stimolare la discussione e raccogliere i dati e le riflessioni che emergono dalle dirette esperienze maturate sull'intero territorio nazionale, anche con la collaborazione del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Università di Bologna, è stato messo a punto un questionario che è stato diffuso su tutto il territorio nazionale tra novembre 2010 e gennaio 2011.

Alla diffusione del questionario hanno dato importante contributo AIAS e ACCREDIA cui va un particolare ringraziamento; l'ing. Mario Alvino infine ha dato un prezioso aiuto anche nella revisione dei testi.

L'esame delle risposte pervenute è stato condotto prendendo in esame: Rischio chimico, Rischio cancerogeni/mutageni, Rischio atmosfere esplosive.

## **Il valore delle risposte**

Il numero di risposte ottenute può essere considerato un campione significativo (circa 200 sui 1167 Laboratori che risultano accreditati) e rappresentativo delle varie realtà presenti in Italia: laboratori privati, laboratori aziendali, numerosi Laboratori pubblici (38), laboratori di dimensioni piccole e grandi, laboratori delle varie regioni italiane.

Le risposte, in ragione dei canali utilizzati per la diffusione del questionario, provengono principalmente da Laboratori accreditati secondo la norma ISO 17025, quindi detentori di cultura della qualità, abituati ad interpretare e applicare norme e regolamenti anche complessi.

Rispetto alle risposte ricevute i laboratori unicamente biologici rappresentano solamente l'11% e in ogni caso è risultato evidente che anche nei laboratori solamente biologici si ha utilizzo di sostanze chimiche e/o cancerogene e mutagene.

La ripartizione delle risposte per tipologia di attività è la seguente:

Laboratori Chimici e Biologici	120	60 %
Laboratori solo Chimici	58	29 %
Laboratori solo biologici	22	11 %
Totale Laboratori	200	100 %

Significativa è risultata anche la % di RSSP (Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione art. 32) costituita dai datori di Lavoro pari al 37%:

RSPP interno	143	72 %
di cui datore lavoro	53	37 %
RSPP esterno	57	29 %

## **Modelli utilizzati per la valutazione del Rischio chimico**

I laboratori fanno larghissimo ricorso ai modelli o algoritmi elaborati da più fonti per la valutazione del Rischio Chimico.

Per quanto possano essere discutibili le modalità di utilizzo e le valutazioni che scaturiscono dai modelli o algoritmi, è indubbio che questi strumenti consentono una quantificazione ovvero una misura del Rischio. Va tuttavia rilevato che la misura del Rischio resta un argomento assai controverso, tant'è che a tutt'oggi non esiste una precisa definizione del Rischio.

Nella tabella che segue è riportata la distribuzione percentuale dei modelli di valutazione adottati:

MoVaRisCh	74	40 %
Cheope	15	8 %
Parsi	1	1 %
Piemonte	23	13 %
Archimede	5	3 %
Altro	66	36 %
TOTALE	184	100 %

In alcuni casi non è stato indicato il modello utilizzato.

Il 40 % dei Laboratori ha fatto ricorso a MoVaRisCh. Il 36% ha fatto ricorso a ben 17 diversi modelli, tra cui figurano: Linee guida del Centro Interagenziale delle Agenzie Ambientali; ESI TDI; INRS; ASP Palermo; UNICHIM; 81/2008; ISPESL; Blumatica; P.xD.; campionamenti ambientali; Chimera; Linee Guida SIMLII; IRC (Indice Rischio chimico); metodo proprietario; Metodo OC (Congruenze Organizzative); INRS, HRN; modello sperimentale al quale finora (gennaio 2003) hanno aderito Emilia Romagna, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana e Veneto; UNI 689; EPA.

## Valutazione del Rischio chimico

Il rischio per la sicurezza è risultato basso nel 50% dei Laboratori.

Il rischio per la salute è risultato irrilevante nel 39% dei Laboratori.

Moltissimi Laboratori non hanno fornito la loro classificazione.

Queste % sono particolarmente significative, quando si pensa che alcuni funzionari USL affermano che non esistano Laboratori chimici in cui il rischio possa essere considerato irrilevante.

La validità di queste valutazioni del Rischio Chimico è verosimilmente inficiata dalla scarsa chiarezza della definizione presente all'art.224, comma 2 del T.U.



La confusione esistente in una materia dai risvolti e dalle implicazioni così delicati, risulta evidente, non solo quando si esaminano i commenti dei Laboratori, ma anche quando si esaminano le risposte di soggetti pubblici e quando si è in presenza di laboratori che hanno ricevuto Ispezioni degli Organi di Vigilanza.

Praticamente la totalità dei Laboratori nell'effettuare la Valutazione del Rischio Chimico ha tenuto conto dell'uso di dispositivi di aspirazione collettiva (cappe); una parte consistente, anche se non è chiaro in quale modo, ha tenuto conto anche dell'uso di DPI. In un certo numero di casi è stato tenuto conto dei DPI ma non dei DPC (cappe di aspirazione).

## Monitoraggi delle sostanze chimiche presenti nell'ambiente del laboratorio.

Il 40 % dei Laboratori effettua questi controlli per vari scopi che vanno dalla Valutazione del Rischio alla verifica che il rischio riscontrato sia sotto controllo. Le frequenze di monitoraggio sono le più disparate: alcuni laboratori li effettuano più volte nel corso dell'anno, altri con frequenza triennale, altri ancora solamente per valutare i procedimenti di analisi, cioè *una tantum*. Un dato che deve far riflettere e che depone per l'effettiva ermeticità (per restare sul versante interpretativo) delle disposizioni di legge è che alcuni soggetti pubblici, pur in presenza di rischio per la salute non irrilevante, non effettuano il monitoraggio delle sostanze chimiche come sarebbe richiesto dall'art. 225 commi 2 e 4.

## Sostanze cancerogene e mutagene

Nonostante che la definizione di sostanze cancerogene e mutagene sia riportata all'art. 234: "sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene/mutagene 1 o 2, stabiliti ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni", molti Laboratori si avvalgono anche di altre definizioni, quali ad esempio quelle dello IARC.

Il 76 % dei Laboratori impiega questo tipo di sostanze anche se in numero e quantità per lo più molto limitate.



q.tà/anno in L o Kg	< 1 L/Kg	1-10 L/Kg	11-25 L/Kg	> 25 L/Kg
	78	38	6	12
q.tà/a in numero	1-10	11-25	26-50	> 50
	102	20	6	5

I Laboratori che usano fino a 10 L o Kg complessivi nell'anno rappresentano quindi l' 87%.

Una parte non trascurabile dei Laboratori, tra cui anche alcuni pubblici, che usano o detengono sostanze cancerogene o mutagene sembra non compili il Registro esposti. In due casi l'inadempienza viene motivata come requisito/disposizione non applicabile (!). Alcuni Laboratori, anche pubblici, affermano esplicitamente e inequivocabilmente di non compilarlo.

Un altro Laboratorio applica una procedura che prevede il monitoraggio dell'utilizzo di tali sostanze e la relativa consuntivazione annuale, che viene trasmessa al Medico Competente che a sua volta valuta se applicare una sorveglianza specifica, di solito non necessaria, per cui per detto Laboratorio decade l'obbligo di tenuta del registro.

In un altro Laboratorio viene compilato un registro con l'indicazione del quantitativo del cancerogeno usato. Il registro viene inoltrato al medico competente.

## Valutazione del Rischio atmosfere esplosive

L'art. 290, al comma 1, prescrive che: "Nell'assolvere gli obblighi stabiliti dall'articolo 17, comma 1, il datore di lavoro valuta i rischi specifici derivanti da atmosfere esplosive..."

Solo il 28 % dei Laboratori effettua questa valutazione, pur in presenza di sostanze come acetilene o idrogeno.

Un numero rilevante di Laboratori che usa queste sostanze ne tiene invece conto in maniera imprecisata nella valutazione del rischio chimico o di incendio o nel Documento generale di Valutazione del Rischio.



## Ispezioni da organi vigilanza



Il 34% dei Laboratori ha ricevuto ispezioni da Organi di Vigilanza quali ARPA, ASL, Vigili del Fuoco. Per lo più non sono riportati commenti al riguardo, salvo 3 casi in uno dei quali il commento *“Il grado di competenza dell'organo di vigilanza è significativamente aumentato permettendo di avere un confronto che non si ferma alla conformità documentale”* è senz'altro più indicativo degli altri due commenti (negativi) riguardo il sentimento dei Laboratori nei confronti degli Organi di vigilanza.

Dalle risposte ricevute sui vari punti del Questionario dai Laboratori che hanno ricevuto ispezioni da Organi di Vigilanza, si desume una difformità non trascurabile di comportamento e valutazione degli Organi di Vigilanza stessi.

### **Commenti alla applicazione della 81/2008 ricevuti dai Laboratori che hanno inviato il Questionario**

Sono stati raccolti:

- 29 commenti sulle difficoltà relative alla Valutazione del Rischio Chimico.
- 4 commenti sulle difficoltà relative alla Valutazione del Rischio da Atmosfere Esplosive. Il basso numero di commenti dovrebbe essere messo in relazione con la bassa % di Laboratori che hanno effettuato la valutazione di questo rischio.
- 25 commenti sulle difficoltà relative alla Valutazione del Rischio da Agenti Cancerogeni/mutageni.
- 16 commenti generali sulle difficoltà relative alla applicazione dei Titoli IX e X.
- 3 commenti relativi a Visite Ispettive degli Organi di Vigilanza.

In totale 77 commenti.

Riportiamo, così come sono stati inoltrati, i commenti che ci sono parsi più significativi e maggiormente ricorrenti.

- Difficoltà di applicazione della valutazione del Rischio Chimico ai Laboratori, in quanto questi usano per lo più un numero elevato di sostanze, in quantità piccole, con modalità che sono molto varie anche all'interno di uno stesso Laboratorio, e per tempi di esposizione non facilmente valutabili.
- Scarsa applicabilità degli algoritmi esistenti alle attività di laboratorio.
- Difficoltà legate al reperimento delle SDS (Scheda Dati Sicurezza) o alla lacunosità dei loro contenuti.
- Complessità della norma applicativa e la scarsa chiarezza della stessa.

Rispetto alla valutazione del Rischio da Agenti cancerogeni/mutageni i commenti, che riportiamo tutti e per esteso, indicano una gamma più ampia di difficoltà incontrate dai Laboratori.

La maggior parte delle difficoltà si riferiscono ancora una volta alla valutazione del rischio in presenza di quantità basse o con impiego molto saltuario. In un certo numero di casi è stata anche riscontrata la difficoltà di una efficace formazione del personale e dei preposti a far rispettare le procedure di sicurezza da parte degli addetti, o, viceversa, la scarsa collaborazione dei Dirigenti (ndr di una struttura pubblica).

1. Collocazione delle apparecchiature di pesature tarate in postazione con aspirazione localizzata.
2. La difficoltà principale è riuscire a non sottovalutare il rischio senza però sopravvalutarlo, tenuto conto che le lavorazioni cambiano spesso in funzione delle richieste, sia come qualità che come quantità delle sostanze pericolose utilizzate.
3. Formazione del personale
4. Gli operatori sono insofferenti ai camici nel periodo estivo. 2. Gli operatori all'inizio erano restii ad utilizzare le visiere paraschizzi. La definizione dei tempi di esposizione è complicata.
5. Difficoltà misure prevenzione e protezione: nella relazione con società committenti per l'applicazione dell'art.26 (Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione) o del titolo IV. Difficoltà valutazione rischio di esposizione nella applicazione del concetto di limite stocastico.
6. Sarebbe auspicabile un miglior chiarimento di cosa sia l'esposizione e di conseguenza quando. (sic)
7. Misure PP: poca collaborazione dei dirigenti
8. Sostituzione delle sostanze in uso, che nel caso di materiale standard non è possibile.
9. La predisposizione di un registro degli esposti a sostanze cancerogene in laboratorio è di difficile gestione.
10. E' stata data interpretazione interna di non applicabilità dell'obbligo di registro degli esposti in base alle misure di prevenzione sopra indicate
11. Difficoltà applicative in merito alle disposizioni dei Titoli IX e X del Testo Unico: Sostituire agenti cancerogeni con altri tipi di solventi rispetto alle metodiche ufficiali.
12. Mancanza di sensibilità e sottostima del problema. Assenza di procedure scritte e di comportamenti adeguati.
13. Definire il rischio per sostanze cancerogene presenti in soluzione diluita e in minima quantità; nell'81/2008 la valutazione del rischio di esposizione è poco chiara:
14. Elevantissimo numero di sostanze presenti magari con pericolosità elevata R45 R49 ecc. e non usate in realtà o usate magari una/due volte all'anno.
15. Per valutazione inferiori ai limiti minimi previsti.
16. Limitata conoscenza e resistenza all'utilizzo dei dispositivi.
17. Utilizzo DPI da parte dipendenti.
18. Sostituzione sostanze.
19. Mantenere gli stoccaggi in ordine.
20. Quantità limitate di sostanze /metodi di prova standardizzati.
21. Individuare sostanze cancerogene e mutagene, per etichette incomplete.
22. Capo II titolo IX: si impiegano pochi grammi l'anno di K Cromato e Fenoltaleina, sarebbe richiesta la sorveglianza sanitaria di tutti gli analisti, la misura dell'esposizione, il registro degli esposti indipendentemente dalla possibilità di che si attivi una effettiva oncogenesi.
23. Sostituzione CS2.
24. Difficoltà a separare le sostanze ciascuna in armadio/frigorifero/congelatore specifico.
25. Capo II titolo IX nell'ambito sicurezza salute nei laboratori; nel valutare il rischio per esposizioni sporadiche (5 v/a) e per q.tà molto esigue di sostanze.
26. L'esposizione a livelli di comune popolazione per i cancerogeni non è confrontabile con soglie di legge. I valori rilevati sono comunque sotto la soglia di rilevanza del metodo usato per il monitoraggio.

Per gli addetti ai lavori, le domande sorgono spontanee:

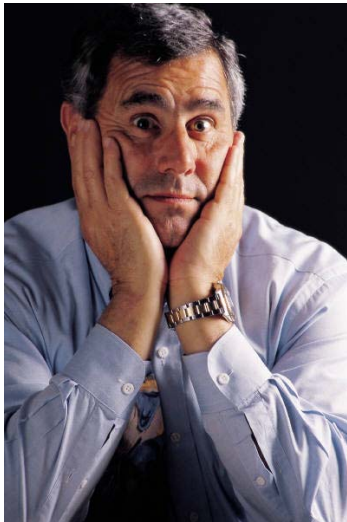
QUALI CONCLUSIONI TRARRE DALLA INDAGINE ?

CHE COSA CHIEDERE AGLI ORGANI DI INDIRIZZO PREVISTI DAL LEGISLATORE (Commissione Consultiva Permanente) ?

CHE COSA CHIEDERE AGLI ORGANI DI CONTROLLO ?

A QUALI COMPITI SONO CHIAMATI GLI ADDETTI AI LAVORI, ED IN PARTICOLARE I RSPP ?

QUALI ADEMPIMENTI DEBONO METTERE IN PRATICA CON MAGGIORE CURA E ATTENZIONE I LABORATORI ?



Vi invitiamo tutti al workshop che si terrà il giorno 05 ottobre 2011 alle ore 14.00 nell'ambito di  
CHEM-MED a FieraMilianoCity

“Come viene applicata la 81-2008 dai Laboratori di Analisi”

[http://www.chem-med.eu/it\\_rbs/conf\\_2011.asp?fiara=RMC&conf=RMC#15](http://www.chem-med.eu/it_rbs/conf_2011.asp?fiara=RMC&conf=RMC#15)

Bassini Giovanni  
Presidente ALA (Associazione Laboratori Accreditati)  
[www.alaonline.it](http://www.alaonline.it)