

ASPETTI QUALIFICANTI E CRITICITÀ NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA AGENTI CHIMICI PERICOLOSI, CANCEROGENI E MUTAGENI. LE RICADUTE DEI REGOLAMENTI REACH E CLP NELL'APPLICAZIONE DEL D.LGS.81/08 NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI

Paolo Balboni, Marco Bettini, Giacomo Niboli

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bologna

INTRODUZIONE

Con l'entrata in vigore dei Regolamenti REACH e CLP possiamo dire che sono state poste due pietre miliari nella gestione degli agenti chimici pericolosi (sostanze e miscele) che hanno avuto ripercussioni nella gestione del rischio chimico presso le aziende utilizzatrici di tali sostanze.

In estrema sintesi possiamo dire che:

- a) con il Regolamento REACH [1] viene istituito l'obbligo di registrazione di tutte le sostanze prodotte presso l'Agenzia Europea delle sostanze chimiche (ECHA) mediante l'invio di una serie di informazioni sulle loro caratteristiche e sul loro utilizzo che sono poi rese disponibili anche agli utilizzatori, definiti come "utilizzatori a valle"¹ dallo stesso Regolamento. Tale obbligo, che è in capo al produttore (ovvero all'importatore se il produttore è extra UE), comporta conseguentemente anche una maggior responsabilità da parte degli utilizzatori che sono tenuti a conoscere le informazioni necessarie all'uso sicuro della sostanza ed a conformarsi a quanto indicato dal produttore;
- b) con il Regolamento CLP [2] è stato introdotto un nuovo sistema per la classificazione e l'etichettatura delle sostanze e miscele basato sul sistema GHS armonizzato dall'ONU a livello mondiale. Anche in questo caso gli

¹ Utilizzatore a valle: ogni persona fisica o giuridica stabilita nella Comunità diversa dal fabbricante o dall'importatore che utilizza una sostanza in quanto tale o in quanto componente di un preparato, nell'esercizio delle sue attività industriali o professionali (articolo 3, paragrafo 13).

Uso: ogni operazione di trasformazione, formulazione, consumo, immagazzinamento, conservazione, trattamento, riempimento di contenitori, trasferimento da un contenitore a un altro, miscelazione, produzione di un articolo od ogni altra utilizzazione (articolo 3, paragrafo 24).

utilizzatori devono conoscere il nuovo sistema di classificazione ed etichettatura per poter controllare il rischio all'interno dei loro processi produttivi (in riferimento alla salute e sicurezza dei lavoratori impiegati) e delle loro aziende in senso lato (si pensi ad esempio al deposito di sostanze pericolose in magazzino ed alle possibili conseguenze in caso di incendio).

Tra tutti i ruoli che una impresa può assumere tra quelli previsti dai Regolamenti REACH/CLP (Fabbricante, Importatore, Distributore, Utilizzatore a valle), ci limiteremo a fornire una sintesi delle esperienze professionali provenienti principalmente dalla consulenza presso gli "utilizzatori a valle" operanti nel settore delle costruzioni sull'applicazione dei Regolamenti citati all'interno del contesto generale di tutela della salute e sicurezza sul lavoro come definito dal D.Lgs.81/08 "Testo unico sulla sicurezza".[3]

Il settore delle costruzioni comprende aziende con caratteristiche molto diverse e per certi versi anche peculiari.

Al fine di inquadrare adeguatamente le varie problematiche nel contesto loro caratteristico è opportuno fare una suddivisione sommaria delle aziende raggruppandole per dimensioni secondo lo schema seguente:

- Aziende edili di medie/grandi dimensioni che operano nel settore delle costruzioni e dei grandi cantieri. Sono in numero limitato e gestiscono la realizzazione di interi comparti o grandi opere. Operano direttamente con personale proprio ma ricorrono frequentemente all'appalto per interventi specifici.
- Imprese edili di piccole dimensioni. Sono aziende, generalmente srl, composte da meno di 10 lavoratori che operano in appalto per interventi specifici (es. elevazione di muri, realizzazione di intonaci, ecc..).

In riferimento ai rischi da esposizione ad agenti chimici, la differenza più significativa tra le due tipologie consiste nel fatto che mentre nelle prime i lavoratori tendono ad effettuare con maggior stabilità temporale l'attività assegnata, nelle seconde è presente una forte variabilità dei compiti svolti; ne consegue che per le prime, rispetto alle seconde, risulta relativamente più semplice definire il profilo di rischio al quale i lavoratori sono esposti e conseguentemente la determinazione delle misure di prevenzione e protezione da adottare.

ASPETTI GESTIONALI NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Le considerazioni sugli aspetti gestionali connessi alla valutazione del rischio chimico vengono riferite agli aspetti di seguito indicati in quanto ritenuti più significativi [4]:

a) Individuazione di una persona interna o esterna all'azienda adeguatamente formata sulla gestione del rischio chimico (e sugli adempimenti REACH/CLP).

Questo aspetto risulta abbastanza soddisfatto per le aziende di dimensioni maggiori poiché dotate di personale interno dedicato alle tematiche della sicurezza che svolge anche il ruolo di RSPP/ASPP.

Risulta invece più problematico nelle imprese in cui la gestione della sicurezza è demandata a consulenti esterni mediante l'attribuzione dell'incarico di RSPP la cui efficacia del ruolo dipende dal reale livello di autonomia operativa riconosciuto al consulente.

Risulta infine generalmente insoddisfatto nei casi in cui il Datore di Lavoro (DdL) svolge anche il ruolo di RSPP e si appoggia a consulenti esterni. In tali contesti al consulente viene generalmente richiesta una valutazione del rischio chimico che si sostanzia nella relazione finale; valutazione il più delle volte percepita come un obbligo di legge piuttosto che come uno strumento indispensabile per la gestione del rischio. Ne consegue che il consulente, quale persona competente, viene generalmente escluso dalla gestione dei prodotti chimici utilizzati dall'azienda e dal flusso delle informazioni necessarie per gestirne convenientemente il rischio.

b) Predisposizione di un inventario dei prodotti chimici acquistati (sostanze/miscele) con le relative quantità (t/anno) e classificazione.

Anche in questo caso il requisito risulta soddisfatto solo per le aziende più strutturate e dotate di un ufficio acquisti con sistemi informatici in grado di rendere disponibili questi dati in modo semplice ed in tempi brevi.

Nelle imprese che affidano la gestione della sicurezza a consulenti esterni può essere difficile avere la necessaria collaborazione da parte della direzione aziendale in quanto la definizione di queste informazioni è generalmente basata su un processo di ricerca manuale di bolle/fatture presso il commercialista con tempi di risposta non sempre brevi. Si riscontra pertanto, da parte dei consulenti, la tendenza ad operare con criteri più snelli.

Infine questo aspetto risulta insoddisfacente nei casi in cui il DdL svolge anche il ruolo di RSPP. Dobbiamo anche riscontrare che tutte le sostanze chimiche censite dai consulenti, quando coinvolti, sono risultate registrate.

Verifica che le sostanze acquistate siano pre-registrate/registrate e se rientrano nell'elenco delle sostanze in "candidate list" o soggette ad autorizzazione, ovvero che rispettino le eventuali restrizioni d'uso secondo gli Allegati XIV e XVII del REACH.

Questi aspetti risultano sottovalutati in tutti i contesti individuati in quanto gli utilizzatori partono dal presupposto che se la sostanza/prodotto è in commercio significa che soddisfa i requisiti normativi previsti e pertanto può essere utilizzata, cioè che è stata registrata ovvero non è soggetta a registrazione; in sostanza gli “Utilizzatori a valle” si fidano ciecamente dei loro fornitori e di quello che questi dicono. D’altro canto, se si dispone di Schede di Dati di Sicurezza (SDS) aggiornate, la registrazione della sostanza è direttamente verificabile dal numero di registrazione che compare al punto 1 (sostanze) o al punto 3 (miscele). Si osserva comunque che i produttori/importatori hanno tempo fino al 31 maggio 2018 per completare la registrazione delle sostanze prodotte/importate (art.23 par.3 REACH).

La mancata verifica dell’appartenenza della sostanza all’Allegato XIV del REACH, con inclusa la “candidate list”, non permette alle aziende di cogliere l’esigenza di sostituire le sostanze più pericolose con altre meno pericolose, ovvero di dotarsi della necessaria autorizzazione all’uso rilasciata dall’ECHA (art.56 REACH).

Partendo dal presupposto di avere una SDS aggiornata, un aiuto in questo senso può venire dall’esame del paragrafo 15.1 “Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela”. Analogamente la verifica della classificazione della sostanza quale PBT/vPvB può essere fatta esaminando i punti 2.3 “Altri Pericoli” e 15 “Informazione sulla regolamentazione”.

Un ulteriore aspetto che non agevola il controllo del regime di utilizzabilità delle sostanze, è il fatto che tutti gli elenchi restrittivi previsti da ECHA (“Candidate List”, Allegato XIV, Allegato XVII) sono in continuo aggiornamento e questo implica la necessità di ripetere nel tempo tale verifica con impegno di risorse; questo è un aspetto che i datori di lavoro (DDdL) vivono come una perdita di tempo e risorse.

c) Verifica del rispetto degli usi previsti dalla Scheda di Dati di Sicurezza (SDS) e dagli eventuali Scenari di Esposizione (SE) allegati.

Il Regolamento REACH prevede che al paragrafo 1.2 “Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati” delle SDS siano indicati gli usi caratteristici per quella determinata sostanza. Lo stesso Regolamento prevede che, in determinati casi, siano effettuate delle valutazioni sulla sicurezza chimica con la definizione di Scenari di Esposizione che sono di norma allegati alle SDS.

Per tali scenari sono riportate le modalità di utilizzo sicuro della sostanza e le misure di prevenzione/protezione da attuare per la corretta gestione del rischio nelle condizioni operative indicate; è pertanto necessario considerare anche

gli eventuali SE, la cui disponibilità è indicata al paragrafo 15.2 “Valutazione della sicurezza chimica” della SDS.

Dal punto di vista operativo questo aspetto non risulta adeguatamente soddisfatto in tutti i contesti lavorativi indagati.

In generale l’uso sistematico e ripetuto di una determinata sostanza produce nel tempo familiarità e confidenza, generando una sensazione di sicurezza che porta a non approfondire le problematiche connesse o a valutare gli scenari di esposizione (SE) eventualmente allegati alla Scheda di Dati di Sicurezza.

I Fornitori di prodotti chimici rendono facilmente disponibili solo le Schede di Dati di Sicurezza “classiche” mentre gli eventuali allegati contenenti gli SE (ovvero le SDS “estese”) spesso devono essere specificatamente richiesti dall’Utilizzatore che ne ha rinvenuto la presenza dall’esame del paragrafo 15.2. Le principali carenze consistono nel fatto che gli SE sono ricevuti dagli Utilizzatori solo nel caso in cui siano allegati alle relative SDS e formino con esse dei documenti (o file) unici; il che non ne garantisce comunque la relativa analisi².

La verifica delle corrette modalità di utilizzo del prodotto da parte degli Utilizzatori viene generalmente limitata a quanto indicato dalle SDS nei paragrafi:

- 1.2 “Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati” (indicazioni peraltro generiche e facilmente collocabili nel contesto operativo tipico del settore);
- 7.1 “Precauzioni per la manipolazione sicura”.

Sempre sul piano operativo possiamo ragionevolmente ritenere che la scarsa considerazione per gli SE non genera aspetti di rischio preoccupanti per la salute e la sicurezza dei lavoratori che operano nei cantieri in virtù della loro esperienza e dimestichezza con l’uso delle sostanze più comuni per le quali adottano comunque le misure minime di protezione previste (DPI).

Per contro, questa carenza non è comunque accettabile a livello gestionale poiché, qualora fossero introdotte nuove sostanze (in particolare miscele di nuova formulazione) ignote ai lavoratori, potrebbero esserci conseguenze potenzialmente anche gravi per la loro salute e/o sicurezza.

d) Aggiornamento delle Schede di Dati di Sicurezza (SDS) e della valutazione del rischio

² Giova ricordare che per una corretta valutazione degli SE (cosa non agevole e per la quale si consiglia il coinvolgimento di personale qualificato) può essere utilizzato il documento predisposto da ECHA “Orientamenti per gli utilizzatori a valle” [5].

Avere presso l'azienda un archivio aggiornato delle SDS dei prodotti utilizzati è senz'ombra di dubbio il primo e fondamentale passo per poter effettuare una corretta valutazione del rischio chimico. Molto spesso le SDS risultano aggiornate alla valutazione precedente e non sono state recepite quelle relative alle nuove sostanze nel frattempo introdotte, oppure quelle aggiornate a seguito dei diversi Regolamenti europei intervenuti in questi ultimi anni (Regolamenti europei N.1272/2008, N.453/2010, N.830/2015); in tali situazioni non sempre è chiaro se sono i fornitori ad eludere l'obbligo di trasmettere all'utilizzatore le SDS (art.223 D.Lgs.81/08), oppure se sono i DdL che dopo averle ricevute omettono di gestirle convenientemente.

In generale questo aspetto risulta abbastanza soddisfatto solo nelle imprese in cui opera personale dedicato alla sicurezza (es. RSPP interno o addetti al SPP), anche in considerazione delle ulteriori esigenze di gestione dell'emergenza e del primo soccorso. In queste realtà l'aggiornamento delle SDS è funzionale all'aggiornamento della valutazione del rischio chimico, spesso accompagnata da campionamenti ambientali ripetuti anche 3-4 volte/anno.

Nelle imprese che invece ricorrono alla consulenza esterna, la situazione è meno confortante, ed in particolare in quelle in cui il DdL è anche RSPP.

In tali realtà l'aggiornamento delle SDS è il più delle volte lasciato all'iniziativa del consulente al quale viene conferito l'incarico di aggiornare la valutazione del rischio chimico (incarico spesso ricevuto a seguito di problematiche esterne quali ad esempio l'intervento dell'Organo di Vigilanza o la necessità di gestire un infortunio/malattia professionale) sentita dal DdL più come un adempimento normativo che come un'esigenza operativa per controllare adeguatamente il rischio.

In ogni caso i DDdL (ultimi responsabili) pare non abbiano molta considerazione dell'obbligo di aggiornamento della valutazione dei rischi a seguito di modifiche al processo produttivo (introduzione di nuove sostanze) o delle informazioni ricevute (SDS aggiornate)³; ma si vuole credere che ciò possa dipendere almeno in parte dalla difficile realtà economica e di mercato presente in cui versa il mercato delle costruzioni in questi ultimi anni.

Le principali difficoltà riscontrabili in sede di valutazione dei rischi si riscontrano nel censimento dei prodotti chimici e nell'ottenimento delle relative SDS aggiornate.

Per quanto riguarda il censimento dei prodotti chimici utilizzati nei processi produttivi il consulente, partendo eventualmente da una precedente valutazione e non potendo ricorrere ad un'analisi documentale di bolle e fatture (cfr. precedente paragrafo b), si limita a considerare solo i prodotti

³ Cfr D.Lgs.81/08 art.18 c.1 z); art. 223.

rilevati in deposito/magazzino, presso il cantiere e che gli vengono segnalati dal DdL, Capocantiere, RLS, ecc.. Ovviamente i margini di incertezza di un tale approccio sono facilmente intuibili.

Per quanto riguarda invece il reperimento delle Schede di Dati di Sicurezza aggiornate il consulente, non potendo contattare i singoli fornitori, bypassa il problema scaricando da internet le SDS che gli servono. Se questo approccio può comportare aspetti di dubbia legalità, esso è comunque efficace ai fini del risultato in quanto le SDS disponibili in internet risultano generalmente adeguate ed aggiornate in riferimento alla recente normativa di classificazione ed indicazione dei pericoli [6,7].

Resta comunque il fatto che in tutte le realtà considerate, l'aggiornamento della valutazione dei rischi non serve a molto se poi non si predispongono misure di prevenzione/protezione in grado di migliorare le condizioni operative intervenendo efficacemente sulle caratteristiche delle sostanze impiegate ovvero sulle modalità operative di svolgimento dell'attività.

Un aspetto comune a tutte le aziende, grandi e piccole, è quello di implementare le misure di prevenzione e protezione definite in sede di valutazione del rischio limitatamente a quelle più semplici, quali ad esempio l'uso dei DPI previsti dalle SDS.

Si registrano invece ancora significative resistenze per quelle misure che hanno un impatto di natura economica oppure organizzativa/gestionale più significativo sull'impresa, sia per oggettive difficoltà legate alle tempistiche di produzione (in generale sono previste penali molto onerose per eventuali ritardi), sia per una difficoltà gestionale che potrebbero richiedere interventi di riorganizzazione aziendale interna.

Si pensi ad esempio all'esigenza di sostituire il cemento contenente cromo esavalente con cemento che ne è privo, e cosa questo comporti in termini di organizzazione dell'attività aziendale e del magazzino; oppure si pensi all'impiego di colle contenenti formaldeide in percentuali tali da configurare un rischio cancerogeno ed ai conseguenti adempimenti richiesti per la tutela della salute dei lavoratori esposti.

e) Aspetti relativi alla documentazione utilizzata.

Come principio generale si rileva che la valutazione del rischio chimico, completa delle relative misure di prevenzione e protezione, viene normalmente inserita all'interno del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) previsto dagli artt.17, 28 del D.Lgs.81/08 [3] quale documento di riferimento generale per la gestione dei rischi aziendali.

In realtà il documento con il quale le imprese del settore costruzioni gestiscono la sicurezza per le attività svolte presso i cantieri non è il DVR ma il Piano Operativo di Sicurezza (POS), all'interno del quale non è richiesta la valutazione del rischio chimico ma un mero elenco delle sostanze e miscele

pericolose utilizzate con le relative Schede di Dati di Sicurezza (p.to 3.2.1, e) Allegato XV) ed un elenco dei DPI forniti ai lavoratori occupati nel cantiere (p.to 3.2.1, i)).

Un discorso sostanzialmente analogo può essere fatto in riferimento al DUVRI (art.26) che quasi sempre non considera il rischio chimico da interferenza.

La valutazione del rischio chimico viene pertanto di fatto “ignorata” a livello operativo dall’impresa e rischia di restare nel DVR come mero adempimento burocratico a beneficio degli Organi di Vigilanza e del Medico Competente.

Sarebbe forse utile e funzionale se nel POS fosse almeno richiesta una sintesi oppure l’esito del rapporto di valutazione del rischio chimico, così come ad esempio già avviene per il rumore (p.to 3.2.1, f)).

Per quanto riguarda la documentazione di cantiere, un fugace accenno può essere fatto anche al Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) di cui all’art.100 D.Lgs.81/08 ed i cui contenuti sono indicati al punto 2 dell’Allegato XV.

Anche in questo caso, nonostante la normativa richieda esplicitamente una valutazione del rischio da sostanze chimiche con esclusione delle attività proprie dell’impresa (p.to 2.2.3 m), è sempre abbastanza difficile trovarne traccia. Ciò sarebbe invece utile quantomeno in riferimento alle sostanze ad irrorazione o aeriformi o con rilascio di sostanze pericolose nel tempo. Inoltre difficilmente si registra una valutazione delle loro possibili interazioni.

f) Formazione dei lavoratori

Tra gli aspetti gestionali di valutazione del rischio chimico non può mancare quello relativo alla formazione dei lavoratori.

La recente entrata in vigore dell’Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 [8] ha disciplinato la formazione specifica per i lavoratori indicando che questa deve essere erogata << in funzione dei rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell’azienda>>.

Pare quindi del tutto evidente che le corrette modalità di utilizzo delle sostanze chimiche utilizzate nel settore delle costruzioni debbano costituire oggetto di formazione, unitamente alla identificazione dei pericoli e delle misure di protezione e procedure che i lavoratori devono attuare a tutela della loro salute e sicurezza; ed è altrettanto evidente che tale formazione debba essere impostata sulla base di quanto riportato dalle relative SDS ed eventuali SE.

L’introduzione in questi ultimi anni di nuovi Regolamenti europei [2,6,7], costituisce un tema importante per le attività formative in quanto sono state introdotte significative modifiche nella redazione delle Schede di Dati di Sicurezza (maggior dettaglio nelle informazioni contenute nei singoli

paragrafi), nelle modalità di identificazione dei rischi (introduzione delle frasi H/P in sostituzione delle vecchie frasi R/S) e nella simbologia utilizzata per l'etichettatura dei prodotti rispetto a quanto previsto dalle vecchie direttive europee. [9,10]

La sensazione che si coglie nei contesti operativi è che la formazione dei lavoratori sia piuttosto carente e che le modalità di gestione del rischio chimico siano affidate più all'esperienza professionale autonoma come maturata sul campo piuttosto che ad un percorso formativo efficace.

In particolare risulta critica la trasmissione alle maestranze delle informazioni contenute nelle Schede di Dati di Sicurezza e relative:

- ai rischi delle sostanze (frasi H/P o R/S);
- alle modalità di utilizzo e manipolazione del prodotto;
- alle caratteristiche dei DPI da utilizzare (a tal proposito si osserva come spesso i lavoratori non facciano distinzione tra un FFP1 ed un FFP2 basta che ci sia la mascherina);
- alle modalità di gestione dell'emergenza ed in particolare del primo soccorso.

In definitiva sarebbe auspicabile una maggior integrazione nei processi formativi almeno dei seguenti paragrafi delle SDS:

- 2.2. Elementi dell'etichetta
- 2.3. Altri pericoli
- 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso
- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità
- 7.3. Usi finali specifici
- 8.2. Controlli dell'esposizione
- 8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale
- 11. Informazioni tossicologiche
- 16. Altre informazioni – Scenari di Esposizione (SE)

Il fatto poi che nel settore delle costruzioni sia frequentemente utilizzato personale extracomunitario a basso livello di scolarizzazione e spesso con difficoltà linguistiche rende ancora più difficile perseguire gli obiettivi di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori attraverso la loro formazione.

Un ulteriore aspetto da considerare è una generale e scarsa sensibilità dei lavoratori nei confronti del rischio, e del rischio chimico in particolare. Può sovente capitare che i lavoratori si sentano ostacolati nello svolgimento dei loro compiti dai DPI indossati, oppure disturbati dalle attività di campionamento o monitoraggio, arrivando ad assumere atteggiamenti anche ostili e riottosi verso quelle misure attuate a tutela della loro salute. Poiché riteniamo che questo atteggiamento sia di natura prettamente culturale, si sottolinea ancora una volta l'importanza della formazione quale mezzo utile non solo al trasferimento di competenze ma anche in grado di incidere sul modo di "essere" della persona e sui suoi valori.

ASPETTI OPERATIVI NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Per quanto riguarda gli aspetti operativi connessi alla valutazione e gestione del rischio chimico vale la pena esprimere le seguenti considerazioni:

g) Generale sottovalutazione dell'esposizione ad agenti chimici

Nel settore delle costruzioni il rischio chimico è un fattore generalmente sottovalutato in quanto, nell'immaginario collettivo dei lavoratori di questo settore, è convinzione diffusa che altri siano i fattori di rischio significativi ai quali prestare attenzione quali ad esempio le cadute dall'alto, l'uso di macchine di movimento terra, scavi e seppellimenti, rischi dorso lombari da movimentazione manuale dei carichi, rumore, ecc.;

In termini pratico-operativi, come anche già precedentemente accennato, la gestione del rischio chimico, in particolare nelle piccole imprese edili, si sostanzia:

- in una valutazione documentata dei rischi da esposizione ad agenti chimici (non sempre aggiornata);
- in alcune informazioni di massima dedotte dall'etichettatura delle confezioni;
- nell'uso di DPI scelti prevalentemente in base all'esperienza ed alla consuetudine.
- nella sorveglianza sanitaria generalmente attuata per tutti i lavoratori addetti.

Ovviamente una maggior considerazione dell'importanza del rischio chimico potrebbe portare ad esempio ad una comunicazione più precisa dei rischi connessi alle proprietà delle sostanze e ad una scelta dei DPI più oculata nonché basata sull'analisi delle SDS e delle reali condizioni operative.

h) Problematiche di monitoraggio e di campionamento ambientale

Le imprese che operano nei grandi cantieri delle opere infrastrutturali (es. cantieri ferroviari TAV, cantieri alta velocità e variante di valico VAV) sono generalmente dotate di un Servizio di Prevenzione e Protezione e pertanto il rischio chimico risulta convenientemente gestito; ciò nonostante alcuni aspetti risultano comunque critici.

Mentre il monitoraggio della silice cristallina viene gestito con la necessaria e giusta attenzione, soprattutto negli ambienti di lavoro sotterranei (gallerie), esistono anche altre sostanze che meriterebbero maggior attenzione. A titolo di esempio si citano i campionamenti ambientali di polveri generiche e gas di scarico delle macchine operatrici che possono risentire delle seguenti criticità:

- risultano in numero insufficiente per fornire un dato statisticamente significativo, e quindi una descrizione “reale” del fenomeno;
- non sempre sono svolti conformemente a quanto previsto dalla Norma Tecnica UNI 689:1997, inficiando così la bontà stessa del dato.
- non sempre sono tenuti nella debita considerazione gli errori di campionamento (considerazione valida in generale per tutti i campionamenti), incidendo ancora sulla bontà del dato.

Il risultato è che l'esposizione al rischio può casualmente risultare sovrastimata oppure sottostimata (caso questo sicuramente più delicato).

Unico elemento di forza, comunque non sufficiente per quanto appena detto, è che i campionamenti effettuati, spesso evidenziano il non superamento dei valori limite.

In riferimento alla silice cristallina (ma il discorso può essere esteso per analogia alle polveri ed ai gas quali sottoprodotti di lavorazione) giova ricordare che essendo un minerale presente in natura non deve essere registrato ai sensi del REACH, e pertanto per esso non sono disponibili le informazioni tipiche di una Scheda di dati di Sicurezza nelle modalità a noi familiari; le modalità di corretta gestione dell'esposizione al rischio devono pertanto essere determinate per altra via. [11]

i) Varietà delle tipologie di esposizione

Una spiccata caratteristica delle imprese edili di piccole dimensioni è quella di svolgere attività molto diverse all'interno dei cantieri edili. Questo significa che i lavoratori possono entrare in contatto, anche nell'arco della stessa giornata, con parecchie sostanze aventi caratteristiche molto differenti tra loro (colle, additivi, biocidi, vernici, solventi, catrami, ecc..) e presenti in prodotti spesso reperiti al bisogno, con modalità d'urgenza ed aventi quale principale riferimento il più basso prezzo d'acquisto, ovvero uno storico d'utilizzo. In queste realtà l'acquisto di prodotti chimici viene spesso effettuato senza

alcuna considerazione preliminare in termini di prevenzione del rischio. In sede di valutazione del rischio chimico poi, l'uso di questi prodotti viene generalmente giudicato sporadico ed occasionale, quindi non significativo e come tale omesso; non è infrequente osservare valutazioni prevalentemente orientate esclusivamente verso i prodotti usati più comunemente ed in quantità maggiore. Il risultato è che l'esposizione al rischio risulta verosimilmente sottostimata e, cosa ancor più importante, possono essere perse informazioni di fondamentale importanza nella definizione delle misure di prevenzione e protezione da adottare.

CONCLUSIONI

Volendo esprimere un giudizio complessivo possiamo sostenere che la valutazione del rischio chimico ha sicuramente tra i suoi punti di forza gli strumenti di valutazione intesi sia come software specifici (rispetto a qualche anno fa ormai tutte le valutazioni sono fatte utilizzando modelli dedicati, all'interno dei quali il MoVaRisCh costituisce sicuramente un riferimento a livello locale ed è probabilmente quello più utilizzato sul territorio nazionale), sia come Schede di Dati di Sicurezza che grazie ai recenti Regolamenti hanno indubbiamente migliorato nel tempo la qualità delle informazioni rese disponibili a tutti gli attori coinvolti. Come risultato si è assistito ad un significativo miglioramento della "qualità" delle valutazioni fatte oggi quasi esclusivamente da personale qualificato.

Tale qualità stenta però a tradursi in un ulteriore ed efficace passo avanti nel miglioramento effettivo delle condizioni di tutela; essa riscontra un limite quando le misure di prevenzione e protezione conseguentemente definite non trovano il favore dei DDdL che, costretti a bilanciare esigenze operative, gestionali ed economiche, si limitano sostanzialmente alla distribuzione dei DPI ed all'attuazione della sorveglianza sanitaria.

Tale atteggiamento di fatto vanifica l'importante lavoro fatto fino ad oggi e mirato a fornire agli operatori della sicurezza strumenti sempre più precisi per permettere una valutazione e gestione del rischio chimico sempre più efficace.

Al di là delle possibili soluzioni che possono essere suggerite per sopperire a questi limiti, è opinione degli autori che qualche miglioramento potrà esserci solo con una presa di coscienza da parte di tutti gli operatori di cantiere sulle esigenze di prevenzione e tutela della salute con un approccio culturale che incida sui valori cardine della nostra società.

Solo quando le valutazioni del rischio chimico cesseranno di essere redatte al solo scopo di essere esibite all'Organo di Vigilanza e le misure in esse indicate entreranno nei pensieri dei DDdL, allora potremo dire di essere "quantomeno" sulla strada giusta.

BIBLIOGRAFIA

- [1] REGOLAMENTO (CE) N.1907/2006, del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE, pubbl. su G.U. dell'Unione Europea n.L.136 del 29/05/2007.
- [2] REGOLAMENTO (CE) N.1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548 e 1999/45 e che reca modifica al Regolamento (CE) n.1907/2006, pubbl. su G.U. dell'Unione Europea n.L.353/1 del 31/12/2008.
- [3] DECRETO LEGISLATIVO 09/04/2008, N.81. Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, pubbl. su S.O. N.108/L alla G.U. n.101 del 30/04/2008.
- [4] REGIONE LOMBARDIA. ASL MONZA E BRIANZA, Regolamenti REACH E CLP – Istruzioni operative per gli Utilizzatori a valle, rev.02 Novembre 2015.
- [5] EUROPEAN CHEMICALS AGENCY (ECHA). Orientamenti per gli utilizzatori a valle vers. 2.1 ottobre 2014. http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_it.pdf.
- [6] REGOLAMENTO (UE) N.453/2010 della Commissione del 20 maggio 2010 recante modifica del Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), pubbl. sulla G.U. dell'Unione europea n.L. 133 del 31/5/2010.
- [7] REGOLAMENTO (UE) N.830/2015 della Commissione del 28 maggio 2015 recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle

sostanze chimiche (REACH), pubbl. sulla G.U. dell'Unione europea n.L.132/8 del 29/5/2015.

- [8] ACCORDO N.221/CSR del 21/12/2011 tra il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, il Ministro della salute, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano per la formazione dei lavoratori ai sensi dell'articolo 37, comma 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008 n.81 – Repertorio in atti n. 221/CSR del 21 dicembre 2011.
- [9] DIRETTIVA 67/548/CEE DEL CONSIGLIO, del 27 giugno 1967, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose, pubbl. su G.U. delle Comunità Europee n.196/1 del 16/08/1968.
- [10] DIRETTIVA 99/45/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 maggio 1999, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura, pubbl. su G.U. delle Comunità Europee n.L.200/1 del 30/07/1999.
- [11] NETWORK ITALIANO SILICE (NIS). "Network Italiano Silice. La valutazione dell'esposizione professionale a silice libera cristallina". INAIL, Rischi e Prevenzione, edizione 2015.