

# **REACH2018**

**SOSTANZE PERICOLOSE. L'Identificazione delle sostanze nell'ambito della Registrazione, Autorizzazione, Restrizione e Gestione del rischio da agenti chimici pericolosi, cancerogeni, mutageni nei luoghi di lavoro.**

**Bologna, 18 ottobre 2018**

## **IL SIGNIFICATO DEI VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE PER GLI AGENTI CHIMICI PERICOLOSI, CANCEROGENI E MUTAGENI NELL'AMBITO DEL REACH E DEL DLGS 81/08 (parte seconda)**

**Carlo Muscarella(1,2), Maria Teresa Russo(3),**

**Ludovica Malaguti Aliberti(3), Roberto Calisti(4)**

**(1) SPreSAL ASL Latina (2) Gruppo Tecnico Interregionale REACH e CLP (3) Istituto Superiore di Sanità Roma (4) SPreSAL Epi Occ Civitanova Marche ASUR MARCHE**

**REACH2018**



Molteplici accezioni del termine “*valore limite*”, che hanno generato due principali categorie di significati:

- il valore limite esprime la convinzione che esista una soglia netta per la comparsa di effetti avversi -> il superamento della soglia comporta la possibilità di tali effetti, il non superamento di essa la esclude (**approccio “*health-based*”**);

**VERSUS**

- il valore limite risponde alla necessità operativa di distinguere tra situazioni “*accettabili*” e altre che tali non sono (**approccio “*pragmatico*” con cui si ammette che, una volta rispettato il valore limite, resta un rischio residuo da governare**).



## Nella normativa UE relativa agli agenti chimici pericolosi:

- due «*tipi giuridici*» di valori limite occupazionali:
  - ✓ IOELV (Indicative Occupational Exposure Limits Value)
  - ✓ BOELV (Binding Occupational Exposure Limits Value)
- due «*tipi filosofici*» di valori limite in «*ambiente REACH / CLP*»:
  - ✓ DNEL (livello di esposizione senza effetto)
  - ✓ DMEL (livello di esposizione con effetto minimo).



Per gli agenti chimici né cancerogeni né mutageni, i valori limite di esposizione occupazionale stabiliti dalla Comunità Europea hanno carattere indicativo (IOELV): gli Stati membri possono recepirli come tali, abbassarli o sotto certe condizioni anche innalzarli.

Per gli agenti chimici cancerogeni e/o mutageni, i valori limite di esposizione occupazionale stabiliti dalla Comunità Europea hanno carattere vincolante (BOELV): gli Stati membri possono soltanto recepirli come tali o abbassarli.



Riguardo agli agenti chimici cancerogeni e/o mutageni, si può discutere molto sul fatto che possano esservi, o meno, valori limite «*health based*» al di sotto dei quali l'esposizione certamente non produrrà alcun effetto avverso;

la «*nuova direttiva cancerogeni*» della Comunità Europea lascia spazi aperti a non univoche interpretazioni a tale riguardo.



La **questione aperta** dell'esistenza,  
o meno, di valori limite «*health based*»  
anche per gli agenti cancerogeni e/o  
mutageni accomuna  
la legislazione sociale per la protezione  
della salute dei lavoratori  
e la normativa di «*ambito REACH / CLP*»  
in cui predomina l'obiettivo della  
protezione della salute dei consumatori.



In «*ambito REACH / CLP*» assumono una rilevanza speciale due parametri «derivati» (cioè determinati per calcolo estrapolativo da quanto si sa per sperimentazione di laboratorio su animali e/o ricerca epidemiologica e/o studio delle relazioni struttura / attività di un agente chimico):

- l'uno, il DNEL (livello di non-effetto), che ha in sostanza il carattere di un valore limite «*health based*»;
- l'altro, il DMEL (livello di effetto «minimo»), che ha in sostanza il carattere di un valore limite «*pragmatico*».



E' utile un approccio combinato al risk management con il quale si tenga contemporaneamente conto sia della normativa nazionale per la protezione della salute dei lavoratori (Dlgs 81/08), sia della normativa di prodotto REACH / CLP:

ad esempio, per agenti come **N-Metil Pirrolidone (NMP)** e **Formaldeide** può essere utile agire in modo coordinato tramite la fissazione di valori limite di esposizione occupazionale adeguatamente rigorosi e attraverso i meccanismi di restrizione o di autorizzazione previsti dal REACH.





Un'altra questione rilevante in tema di protezione della salute (sia dei lavoratori, sia delle popolazioni) e ancora non organicamente affrontata nella normativa comunitaria così come in quella nazionale italiana, è quella degli agenti chimici «ubiquitari», vale a dire quelli che possono trovarsi in concentrazioni determinabili e misurabili anche nei comuni ambienti di vita.



In ambito occupazionale, è importante poter distinguere i livelli di esposizione ad agenti «ubiquitari» che si possono riscontrare anche negli ordinari ambienti di vita da quelli che si possono considerare caratteristici di un ambiente di lavoro specificamente contaminato.

Le azioni da porre in essere, nell'uno o nell'altro dei due differenti scenari di esposizione, non possono che essere differenziate sulla base di «**valori** (per l'appunto) **d'azione**».



A fronte di profili di esposizione occupazionale «basici», che si possono riscontrare anche in ordinari ambienti di vita esenti da specifiche e significative fonti di contaminazione, sono sufficienti le comuni norme generali di prevenzione.

A fronte di profili di esposizione occupazionale più elevati, superiori a quelli che si possono verificare in ordinari ambienti di vita esenti da specifiche e significative fonti di contaminazione, è necessaria l'applicazione delle norme specifiche di prevenzione e protezione.



Il passaggio dallo scenario «*norme generali di prevenzione*» a quello «*norme specifiche di prevenzione e protezione*» non può che avvenire sulla base di un set di «*valori d'azione*».

Il concetto di «*valore d'azione*» è già presente in più parti del Dlgs 81/08 laddove si parla di rumore, vibrazioni e campi elettromagnetici.



Nel Titolo IX – «*Sostanze pericolose*» - del Dlgs 81/08 (diversamente da quanto in altre parti del Decreto: ad esempio, a proposito di rumore e vibrazioni) non si fa peraltro cenno al concetto di «*valori d'azione*», a partire dai quali divenga obbligatoria l'adozione di misure di prevenzione e protezione «*specifiche*», altresì integrata dall'attivazione di programmi di sorveglianza sanitaria *ad hoc*.



Un'adeguata considerazione dell'esistenza di **agenti chimici «ubiquitari»**, e quindi dell'importanza di poter disporre di **«valori d'azione»**, assume una particolare rilevanza di Sanità Pubblica quando si parli di rischio cancerogeno e/o mutageno.



Pensiamo ad esempio al benzene, agli idrocarburi policiclici aromatici, alla formaldeide ...

Di certo i «valori d'azione» non potranno che avere carattere pragmatico: su questo dovranno potersi confrontare tutti (e davvero tutti) i portatori d'interesse: non esclusi i lavoratori ...

non esclusi i lavoratori

E IL COSTO  
DELLA VITA,  
CIPPUTI?

DIPENDE:  
PER COMPRARLA  
O PER VENDERLA?

