PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5690 di Giovedì 12 settembre 2024

Rischio chimico e diisocianati: restrizione, formazione e valutazione

Un documento CIIP sui rischi connessi all'impiego e all'esposizione a diisocianati e poliuretani riporta in allegato una disamina della restrizione Reach n°74 per l'impiego dei diisocianati, della valutazione dei rischi e degli adempimenti normativi.

Milano, 12 Set ? I **diisocianati**, una classe di composti chimici utilizzata per la produzione di poliuretani, trovano largo impiego, nel settore delle costruzioni, "nell'utilizzo di schiume, fibre, elastomeri, materiali isolanti, pitture e vernici, ma sono anche utilizzati in molteplici attività manifatturiere per imballaggi, isolanti o riempitivi, adesivi, stampa, pelletteria, produzione e riparazione di veicoli, costruzione e manutenzione di barche o la produzione di mobili ed elettrodomestici". E comunque le "molteplici e flessibili possibilità applicative" di questi composti "ne hanno determinato un diffuso impiego nei più diversi settori produttivi" fino "all'hobbistica individuale".

Il problema riguardo a questi composti è che è stato rilevato un elevato numero di **malattie professionali** "conseguenti agli effetti sulla salute per i lavoratori con **esposizione occupazionale a diisocianati**". E questo ha determinato l'intervento regolatorio dell'Agenzia europea delle sostanze chimiche (ECHA).

A parlarne è un allegato al documento della Consulta Interassociativa Italiana per la Prevenzione (CIIP), dal titolo " Diisocianati e Poliuretani" e a cura del Gruppo di Lavoro CIIP Rischio Chimico, coordinato da Carlo Sala, con la collaborazione di Gianandrea Gino (AIDII).

Ci soffermiamo, dunque, sull'allegato "**Restrizione Reach n°74 per l'impiego dei diisocianati: valutazione dei rischi e adempimenti per la salute e sicurezza dei lavoratori secondo il D.Lgs 81/2008**", con particolare riferimento ai seguenti argomenti:

- La restrizione 74 per l'impiego dei diisocianati
- La restrizione 74, gli utilizzatori e la formazione
- La restrizione 74, la prevenzione e la valutazione dei rischi

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACAAG05.U] ?#>

La restrizione 74 per l'impiego dei diisocianati

Riguardo all'intervento regolatorio ECHA l'allegato indica che "la **procedura di restrizione all'impiego dei di-isocianati** a causa della sensibilizzazione delle vie respiratorie conseguente all'esposizione, per via cutanea e per inalazione, in grado di determinare asma professionale nei lavoratori è stata pubblicata nel 2020 con il **Regolamento (UE) 2020/1149** aggiungendo all'allegato XVII del REACH, la restrizione n° 74 per i diisocianati, molecole definite come O=C=N-R-N=C=O, in cui R è un'unità di idrocarburi alifatici o aromatici di lunghezza non specificata".

In particolare, la **Restrizione 74** vieta:

a] l'**immissione sul mercato dal 24 febbraio 2022** salvo che:

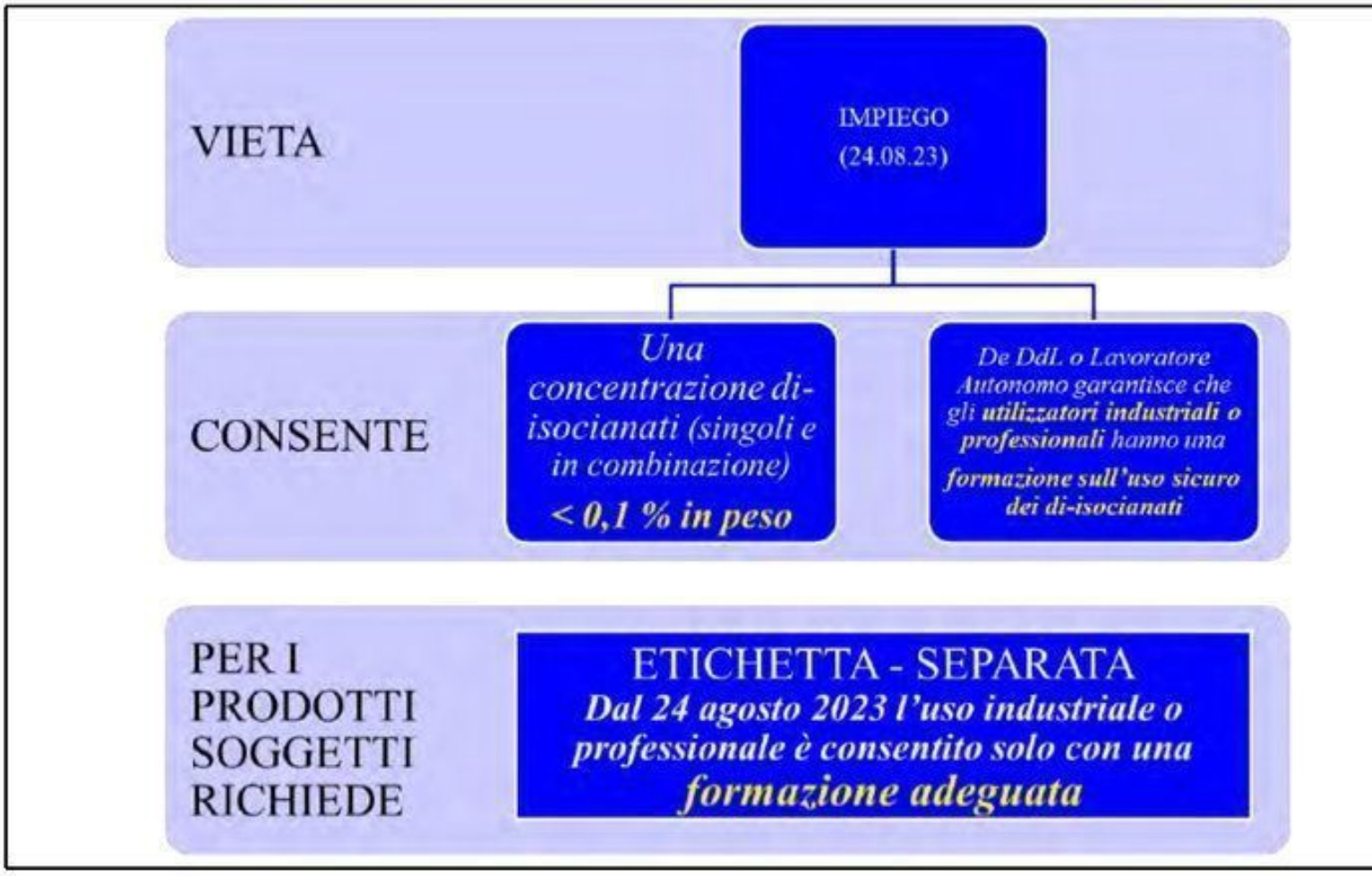
- la concentrazione di diisocianati, considerati singolarmente e in combinazione, sia inferiore allo 0,1 % in peso, oppure che:
- il fornitore garantisca che il destinatario delle sostanze o delle miscele disponga di informazioni sui requisiti di formazione all'uso sicuro, e che
- sull'imballaggio figuri la dicitura, visibilmente separata dalle altre informazioni riportate sull'etichetta: "A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata".

b] l'**utilizzo a partire dal 24 agosto 2023** salvo che:

- la concentrazione di diisocianati, considerati singolarmente e in combinazione, sia inferiore allo 0,1 % in peso, oppure che:
- il Datore di Lavoro o il Lavoratore Autonomo garantiscano che gli utilizzatori industriali o professionali abbiano completato con esito positivo una formazione sull'uso sicuro dei diisocianati prima di utilizzare le sostanze o le miscele.

Riprendiamo dal documento un'immagine relativa alla Restrizione 74:

Figura 1 Restrizione REACH N° 74 Schematizzazione



La restrizione 74, gli utilizzatori e la formazione

Si ricorda che il Regolamento REACH è un "regolamento di prodotto che entra in vigore in tutta l'Unione Europea alle date stabilite con la pubblicazione, senza bisogno di ulteriori atti di recepimento nella legislazione dello Stato membro". E la **Restrizione 74** "mira ad evitare o ridurre la sensibilizzazione delle vie respiratorie, dovuta all'esposizione ai diisocianati per via cutanea e per inalazione, in grado di determinare asma professionale nei lavoratori, ed a conseguire un livello più elevato di controllo del rischio da parte dei **datori di lavoro**, fatta salva la legislazione dell'Unione in materia di salute e sicurezza sul lavoro, ed in particolare la Direttiva 98/24/CE sugli agenti chimici, che in Italia è stata recepita nel Testo Unico per la Salute e Sicurezza al Titolo IX e specificatamente per i diisocianati al Capo I".

La Restrizione 74 riguarda gli **utilizzatori industriali e professionali** che "manipolano diisocianati in quanto tali, come costituenti di altre sostanze o in miscele per usi industriali e professionali, che vengono specificati come:

- i **lavoratori dipendenti** ed i loro equiparati
- i **lavoratori autonomi**
- gli **incaricati della supervisione** di tali compiti".

E occorre pertanto ? continua l'allegato ? "individuare quali siano le categorie di soggetti destinatari ed i relativi adempimenti anche in termini di D.Lgs. 81/2008 per il rispetto sostanziale, ma anche formale, sia del Regolamento REACH che del

concorrente TUSL" (Testo Unico sulla Sicurezza sul Lavoro ? D.Lgs. 81/2008).

Ed è chiaro che "il divieto d'uso per i prodotti con diisocianati sopra lo 0,1 percento in peso riguarda tutte le categorie di soggetti, salvo non risultino **idoneamente formati**".

Si segnala che per i **lavoratori dipendenti** "il Datore di Lavoro deve provvedere (come stabilito dall'art. 37 del TULS) alla Formazione, con i programmi e le modalità stabiliti dalla Restrizione. Anche per i lavoratori autonomi in quanto utilizzatori a valle è necessario conseguire l'attestato di formazione per effetto della Restrizione Reach".

Per i **lavoratori autonomi**, per quanto riguarda il D.Lgs 81/2008 l'art. 3 comma 11 "rinvia agli articoli 21 e 26, dove al comma 2 del primo si legge che: "*... relativamente ai rischi propri delle attività svolte e con oneri a proprio carico hanno facoltà di: b) partecipare a corsi di formazione specifici in materia di salute e sicurezza sul lavoro, incentrati sui rischi propri delle attività svolte, secondo le previsioni di cui all'articolo 37, fermi restando gli obblighi previsti da norme speciali*'. E per tanto, in associazione e per effetto congiunto dell'articolo 26/81, per la verifica dell'idoneità tecnico professionale, ovvero nell'ambito dei DUVRI, potranno esibire l'attestazione abilitante all'impiego dei diisocianati, cui ci si può riferire in sintesi come **patentino diisocianati** in analogia agli altri casi assimilabili, quali ad esempio la guida del carrello elevatore o l'impiego delle piattaforme di lavoro elevabili".

Invece per la categoria dei '**supervisori**' ? che è la locuzione ufficiale della traduzione italiana del Regolamento ? "è ragionevole fare riferimento ai **Preposti** secondo l'art. 19 D.Lgs 81/2008, che, se correttamente formati, possono assolvere idoneamente alla loro funzione".

Il documento riporta molte altre indicazioni sulla formazione degli utilizzatori industriali e professionali, anche segnalando, in una tabella, le competenze minime dei formatori.

La restrizione 74, la prevenzione e la valutazione dei rischi

Si segnala poi che dalla lettura della **Raccomandazione Reach n° 74** "emergono, inevitabilmente, gli stessi principi di **gerarchia** che nella prevenzione rischi lavorativi che accomunano le norme italiane (art. 15 del D.Lgs 81/2008), europee e internazionali ben rappresentati dalla piramide rovesciata NIOSH-CDS USA".

Figura 2 Gerarchia per la prevenzione dei rischi da lavoro



E, dunque, "rimandando ad una inevitabile, oltre che obbligatoria, **valutazione dei rischi** per la salute e scurezza di ogni singola lavorazione ove sono utilizzati agenti chimici pericolosi, in molti degli impieghi con diisocianati assumono un ruolo importante i **Dispositivi Individuali di Protezione** sia per quanto attiene alla protezione delle vie respiratorie che per il contatto cutaneo (guanti, occhiali, indumenti, ...)".

Per questa valutazione dei rischi l'allegato segnala vari riferimenti nella letteratura tecnico scientifica e materiali di buone prassi (ad esempio il Fact sheet Inail 2021 "I dispositivi di protezione individuale per il rischio agenti chimici nel settore dell'edilizia".)

Riguardo poi alla **valutazione dei rischi** si riportano alcune considerazioni.

Si segnala che l'adeguamento agli standard richiesti dal Regolamento 74 "non può prescindere da un **riesame complessivo e integrato**" degli eventuali adeguamenti alle diverse previsioni del D.Lgs. 81/2008.

Tuttavia in molti casi "la valutazione dei rischi connessi con la presenza di sostanze pericolose **appare sottovalutata** e più orientata a dimostrare che il rischio risulta '**basso per la sicurezza e irrilevante per la salute**' (art. 224 c. 2), piuttosto che ad una **esaustiva e più appropriata ricerca** delle misure più idonee a garantire le migliori condizioni di sicurezza e

salute possibili per la protezione dei lavoratori".

Ad ogni modo ? continua l'allegato ? "anche ove nel DVR aziendale in corso di validità redatto prima dell'entrata in vigore del Regolamento (UE) 2020/1149 l'impiego diisocianati sia stato **classificato come irrilevante**, all'esito della Restrizione 74, è

opportuno **riesamineare la valutazione dei rischi** come richiesto dall'art. 223 c. 7: '*Il datore di lavoro aggiorna periodicamente la valutazione e, comunque, in occasione di notevoli mutamenti che potrebbero averla resa superata ovvero quando i risultati della sorveglianza medica ne mostrino la necessità*'".

Vengono inoltre elencati alcuni **punti da prendere in considerazione**:

- "Il riesame deve riguardare in primo luogo le condizioni di restrizione o di non assoggettabilità dei prodotti utilizzati a qualunque titolo nelle lavorazioni e, a seguire, definire le necessità di formazione integrativa derivanti dal REACH con il corrispondente livello individuato in Tabella 1, nonché individuare e attivare le misure specifiche di prevenzione e protezione occorrenti in conformità al disposto degli artt. 225 e seguenti del capo I, titolo IX, D.Lgs 81/2008 per la protezione dagli agenti chimici".
- "Il censimento può partire dall'immediata evidenza che caratterizza i diisocianati soggetti alla restrizione, la dicitura obbligatoria sull'imballaggio: '*A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata*' ma deve proseguire con l'esame delle informazioni contenute nella SDS e/o e-SDS. Per questo la SDS dev'essere aggiornata e in data successiva al 24/02/2022.
- "Se non si utilizzano di-isocianati 'ristretti' può essere utile inserire nella documentazione aziendale una dichiarazione in merito per facilitare ogni riscontro o richiesta da parte di interlocutori terzi".
- "Per il DVR ex artt. 28 & 29 si ricorda anche che:
    - come chiarito dalla risposta all'Interpello 14/2013 della Commissione ex art. 12/81 che qualora dall'esito della valutazione dei rischi non ricorrano le condizioni di mancata esposizione al rischio chimico non è possibile utilizzare le procedure standardizzate, che esulano dal campo di applicazione del D.M. 30/11/2012 (allegato I punto 2 Campo di applicazione);
    - nelle attività soggette al titolo IV/81, i cantieri temporanei o mobili, è necessario allineare anche il POS che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige in riferimento al singolo cantiere interessato;
    - per i contratti di appalto, d'opera o di somministrazione (art.26/81) le misure di prevenzione e protezione incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto con impiego di diisocianati possono rientrare nel perimetro della qualificazione e delle interferenze governate dal DUVRI".
- "Uno degli obiettivi della valutazione dev'essere anche la verifica, ogni qualvolta sia tecnicamente possibile, della sostituibilità dei prodotti impiegati con altri senza diisocianati o con diisocianati inferiori allo 0,1 % in peso e di minore pericolosità (art. 15 c.1 lett. e & f D.Lgs 81/2008)".
- "L'effettuazione di misure degli agenti, secondo l'art. 225 c. 2 del TULS dovrebbe costituire la norma e non l'eccezione, per valutare il rischio chimico. Per gli Isocianati sono disponibili valori limite adottati da autorevoli fonti internazionali e in via di promulgazione a livello UE e metodiche per l'individuazione della loro concentrazione" (il documento CIIP ne parla). "Conseguentemente si ritiene che la misurazione della loro concentrazione sia da verificare e registrare nel DVR, utilizzandola come strumento di conoscenza per l'adozione delle misure tecniche, dei dispositivi di protezione collettiva e individuale, e per l'informazione dei Rappresentanti dei Lavoratori e del Medico Competente".
- "La sorveglianza sanitaria è un aspetto che non viene trattato nella Restrizione 74, né avrebbe potuto esserlo trattandosi come detto di una norma di prodotto. Trattandosi di agenti chimici pericolosi per la salute l'adozione di misure specifiche di protezione e prevenzione dev'essere accompagnata con quanto necessario per la sorveglianza sanitaria a norma degli articoli 229 e seguenti del TULS".

Rimandiamo in conclusione alla lettura integrale dell'intero documento CIIP che riporta molti altri dettagli, informazioni e dati.

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Consulta Interassociativa Italiana per la Prevenzione, " Diisocianati e Poliuretani", documento elaborato dal Gruppo di Lavoro CIIP Rischio Chimico coordinato da Carlo Sala con la collaborazione di Gianandrea Gino (AIDII). GdL Rischio chimico: Carlo Sala, Elisabetta Barbassa, Stefano Biancini, Ettore Brunelli, Laura Bodini, Paolo Carrer, Domenico Cavallo, Francesco Contegno, Dario Consonni, Claudio Ferri, Antonia Guglielmin, Elena Grignani, Lucia Miligi, Tino Magna, Franco Pugliese, Giulio Andrea Tozzi (formato PDF, 1.74 MB).

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul rischio chimico

Licenza Creative Commons

www.puntosicuro.it