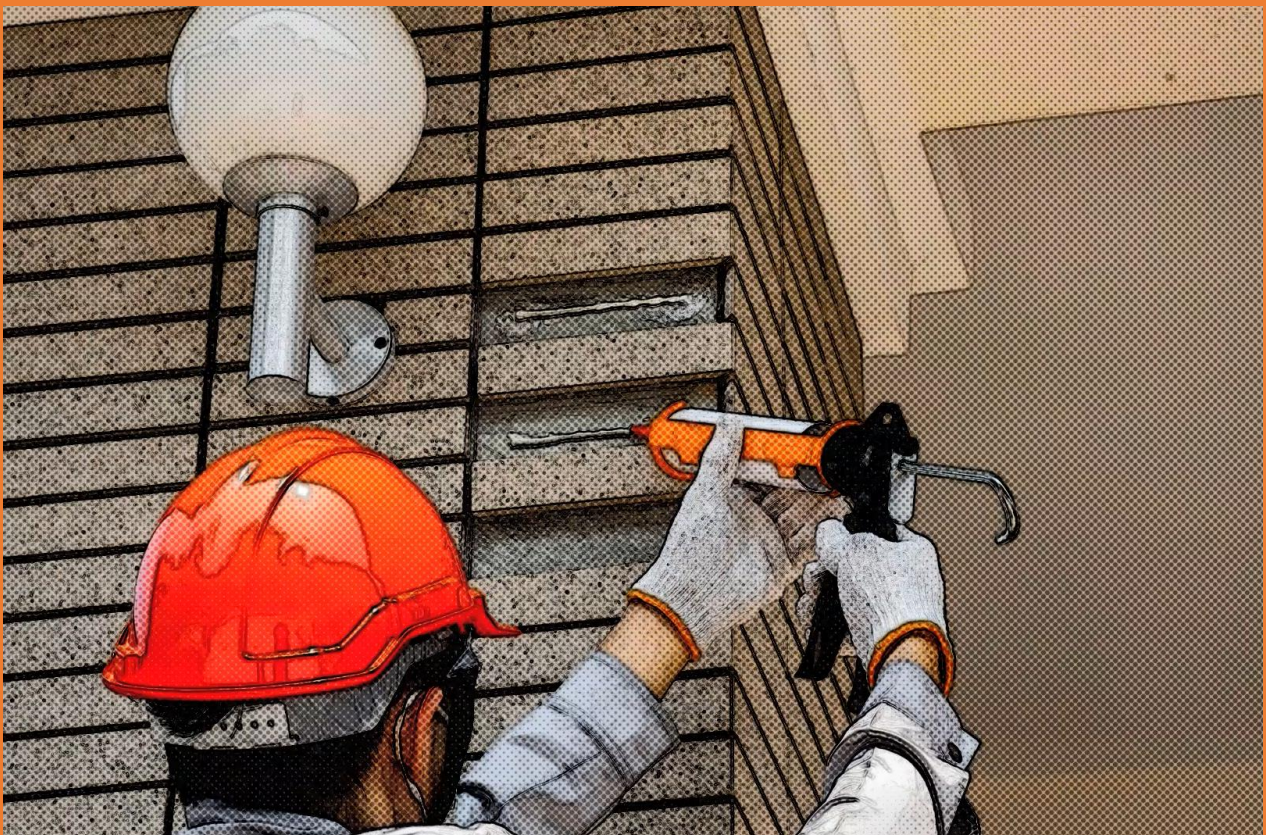


**Rischio utilizzo diisocianati**  
**nuovo corso di formazione**  
**Partiranno i primi corsi a**  
**luglio e agosto 2023**



## **DESCRIZIONE CORSO**

Il **Regolamento 1149/2020** ha stabilito che, a partire **dal 24 agosto 2023**, i lavoratori, dipendenti o autonomi, e il datore di lavoro, in qualità di utilizzatori, potranno far uso di **prodotti a base di diisocianati solo se in possesso un attestato rilasciato a chi ha frequentato un apposito corso e superato l'esame finale.**

**I prodotti che possono contenere diisocianati sono moltissimi, in particolare: resine bicomponenti, adesivi, sigillanti, rivestimenti, schiume, vernici, pitture e molti altri.**

Il datore di lavoro, pertanto, avrà l'obbligo di formare i lavoratori (utilizzatori industriali e professionali) sull'uso degli diisocianati, attraverso specifici corsi di formazione che contemplino le condizioni tali da garantire un esito positivo della formazione stessa.

*Ogni 5 anni i lavoratori dovranno seguire un corso di aggiornamento.*

Ricordiamo che il possesso dell'attestato di formazione è **obbligatorio a partire dal 24 agosto 2023**. In mancanza di tale certificato di partecipazione al corso, sono previste sanzioni a partire da €40.000 fino a €150.000 o l'arresto fino a 3 mesi.

La formazione sarà così articolata:

- a) formazione generale
- b) formazione di livello intermedio
- c) formazione avanzata

Sarà successivamente cura del datore di lavoro valutare se la formazione dovrà essere integrata con addestramento "on the job" direttamente sul luogo di lavoro.

Soggetti ai nuovi obblighi di qualificazione professionale risultano tutti gli "utilizzatori industriali e professionali" dei prodotti, ovvero, non solo i lavoratori dipendenti, ma anche i lavoratori autonomi (es. artigiani) e coloro che, pur non direttamente addetti alle lavorazioni con diisocianati, sono incaricati della supervisione di tali attività.

È quindi necessario verificare se tra i prodotti utilizzati ve ne siano anche contenenti diisocianati (superiori allo 0,1%) – tale verifica è possibile tramite consultazione della scheda di sicurezza o dell'etichetta apposta sul contenitore.

## **PROGRAMMA DI FORMAZIONE**

La scuola Edile di Padova propone il seguente **corso di formazione avanzata** di 4 ore comprendente tutti gli argomenti, anche dei corso generale e intermedio:

a) **formazione generale**, riguardante:

- chimica dei diisocianati;
- pericoli di tossicità (compresa tossicità acuta);
- esposizione ai diisocianati;
- valori limite di esposizione professionale;
- modalità di sviluppo della sensibilizzazione;
- odore come segnale di pericolo;
- importanza della volatilità per il rischio;
- viscosità, temperatura e peso molecolare dei diisocianati;
- igiene personale;
- attrezzature di protezione individuale necessarie, comprese le istruzioni pratiche per il loro uso corretto e le loro limitazioni;
- rischio di esposizione per contatto cutaneo e per inalazione;
- rischio connesso al processo di applicazione utilizzato;
- sistema di protezione della pelle e delle vie respiratorie;
- ventilazione;
- pulizia, fuoriuscite, manutenzione;
- smaltimento di imballaggi vuoti;
- protezione degli astanti;
- individuazione delle fasi critiche di manipolazione;
- sistemi di codici nazionali specifici (se pertinente);
- sicurezza basata sui comportamenti (behaviour-based);
- certificazione o prova documentale del completamento della formazione con esito positivo;

b) **formazione di livello intermedio**, riguardante:

- ulteriori aspetti basati sui comportamenti (behaviour-based);
- manutenzione;

- gestione dei cambiamenti;
  - valutazione delle istruzioni di sicurezza esistenti;
  - rischio connesso al processo di applicazione utilizzato;
  - certificazione o prova documentale del completamento della formazione con esito positivo;
- c) formazione avanzata**, riguardante:
- eventuali certificazioni ulteriori necessarie per gli usi specifici previsti;
  - applicazione a spruzzo al di fuori dell'apposita cabina;
  - manipolazione all'aperto di formulazioni calde o bollenti (> 45 °C);
  - certificazione o prova documentale del completamento della formazione con esito positivo.

## **FOCUS SU DIISOCIANATI E SALUTE**

I diisocianati sono un gruppo molto ampio di composti chimici caratterizzati dalla presenza di due unità di cianati ed un'unità di idrocarburi alifatici o aromatici; essi sono classificati in modo armonizzato come sensibilizzanti delle vie respiratorie di categoria 1 e come sensibilizzanti della pelle di categoria 1.

In particolare, i diisocianati sono presenti nel settore dell'edilizia, del legno e nel dettaglio in: schiume poliuretatiche (ma in molte la percentuale sta sotto lo 0,1%);

Diversi gli ambiti applicativi, che possono spaziare dalle carrozzerie a molte lavorazioni dell'edilizia e affini (impiantisti, serramentisti, carpenteria tetto, cappottista, imbianchini), alla produzione di mobili, produttori di materie plastiche o componentistica per l'automotive.

Il 6 ottobre 2016 la Germania ha presentato all'Agenzia europea per le sostanze chimiche («l'Agenzia») un fascicolo(3) a norma dell'articolo 69, paragrafo 4, del regolamento (CE) n. 1907/2006 («il fascicolo a norma dell'allegato XV»), al fine di avviare la procedura di restrizione di cui agli articoli da 69 a 73 di tale regolamento. Il fascicolo a norma dell'allegato XV segnala che la sensibilizzazione delle vie respiratorie, dovuta all'esposizione ai diisocianati per via cutanea e per inalazione, determina asma professionale nei lavoratori, individuata come un importante problema di salute sul luogo di lavoro nell'Unione. Il numero di nuove malattie professionali causate ogni anno dai diisocianati (secondo le stime oltre 5000 casi) è considerato inaccettabilmente elevato. Il fascicolo a norma dell'allegato XV dimostra che è necessario un intervento a livello dell'Unione e propone di limitare l'uso industriale e professionale, nonché l'immissione in commercio, dei diisocianati in quanto tali, come costituenti di altre sostanze e in miscele.

Il 5 dicembre 2017 il comitato per la valutazione dei rischi (RAC) dell'Agenzia ha adottato un parere nel quale concludeva che, in termini di efficacia nella riduzione dei rischi, la restrizione proposta costituisce la misura più appropriata a livello dell'Unione per affrontare i rischi individuati connessi all'esposizione a tali sostanze. Il RAC ha inoltre ritenuto che l'attuazione della restrizione proposta modificata ridurrebbe anche il numero di casi di dermatite connessi ai diisocianati.

Il RAC ha concluso che una formazione adeguata rappresenta una necessità fondamentale e che tutti i lavoratori che manipolano diisocianati dovrebbero disporre di una conoscenza sufficiente dei pericoli di tali sostanze ed essere consapevoli dei rischi connessi al loro uso, nonché conoscere a sufficienza le buone pratiche di lavoro e le adeguate misure di gestione dei rischi, compreso l'uso corretto di appropriati dispositivi di protezione individuale. Il RAC osserva che sono necessarie particolari misure di formazione per sensibilizzare maggiormente in merito all'importanza della protezione della salute mediante adeguate misure di gestione dei rischi e pratiche di manipolazione sicura.