

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5681 di Venerdì 30 agosto 2024

# Sostanze chimiche sensibilizzanti: la normativa e gli effetti sulla salute

*Un factsheet Inail riporta informazioni sulla sicurezza nell'esposizione nei luoghi di lavoro alle sostanze chimiche sensibilizzanti. L'inquadramento normativo, i sensibilizzanti respiratori e per la cute, i diisocianati e le conseguenze sulla salute.*

Roma, 30 Ago ? Secondo alcune stime - come indicato in uno [spazio web](#) dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA) - in Europa circa 5 milioni di persone sono **sensibilizzate** a diverse sostanze, "in particolare per contatto con articoli tessili o di cuoio".

Per quanto riguarda, in particolare, gli **effetti sulla pelle**, "partendo dall'inventario delle classificazioni ed etichettature, più di 14.000 sostanze, di cui oltre 1.000 in classificazione armonizzata, hanno indicazioni di un rischio di **sensibilizzazione cutanea**".

E già dal 2012 il [Comitato degli Stati membri](#) (MSC) dell'Agenzia "ha ritenuto che 'forti' **sensibilizzanti respiratori** per la loro aggressività dessero luogo a un livello di preoccupazione equivalente a quello delle sostanze estremamente preoccupanti (VHC), che annoverano anche gli agenti chimici cancerogeni, mutageni e reprotossici".

A segnalargli in questi termini, e a fornire utili informazioni sul tema, è una scheda informativa, un fact sheet curato dal Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale (Dimeila) dell'Inail e intitolato "**Sostanze chimiche sensibilizzanti**".

Nel documento - scritto da D. Poli, M.R. Bruno, R. Cabella, A. Campopiano, A. Cannizzaro, L. Caporossi, S. Di Renzi, M.C. D'Ovidio e S. Moriani ? si riportano informazioni su vari aspetti e si rimarca l'importanza delle figure della sicurezza per la prevenzione nella gestione del rischio e del medico competente per la prevenzione secondaria attuata attraverso la sorveglianza sanitaria.

Nel presentare la scheda l'articolo si sofferma sui seguenti argomenti:

- [Sostanze chimiche sensibilizzanti: inquadramento normativo](#)
- [Sostanze chimiche sensibilizzanti: diisocianati](#)
- [Sostanze chimiche sensibilizzanti: effetti sulla salute](#)

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0996] ?#>

# Sostanze chimiche sensibilizzanti: inquadramento normativo

Riguardo all'inquadramento normativo si segnala che secondo la legislazione europea un agente chimico "viene classificato come '**sensibilizzante**' nel caso in cui risponda a specifici criteri definiti nel regolamento (CE) 1272/2008 (regolamento CLP). In particolare, viene classificato come '**sensibilizzante respiratorio**' (cat. 1) se c'è evidenza, nell'essere umano, della possibilità di indurre una specifica ipersensibilità respiratoria oppure in presenza di risultati positivi da appropriati test su animali".

Analogamente ? continua la scheda - si classifica come "**sensibilizzante per la cute**" (cat. 1) "se c'è evidenza che la sostanza possa causare nell'essere umano una sensibilizzazione per contatto cutaneo oppure se ci sono risultati positivi da appropriati test sull'animale".

Il fact sheet segnala poi che l'utilizzo di alcuni sensibilizzanti "è già soggetto a **restrizioni** in ambito del regolamento (CE) 1907/2006 (REACH): ad esempio i composti del cromo (VI) nella lavorazione del cuoio e nei cementi, i composti del nichel negli oggetti di bigiotteria o in articoli che devono rimanere per lungo tempo a contatto con la pelle, il dimetilfumarato usato come antimuffa, i diisocianati", alcune "sostanze presenti in inchiostri per tatuaggi o make-up permanente, aggiunte ai tessuti o durante la lavorazione della pelle".

E i Comitati Scientifici dell'Agenzia europea (ECHA) sostengono la "**proposta di limitazione per oltre 1.000 sostanze chimiche** classificate come sensibilizzanti cutanei utilizzate in indumenti, calzature e altri articoli che possono prevedere un contatto con la pelle dell'uomo".

L'adozione di tale restrizione potrebbe limitare "lo sviluppo di nuove allergie cutanee, alleviando allo stesso tempo i sintomi di molti di coloro che già ne soffrono, con benefici sanitari equivalenti ad almeno 708 milioni di euro/anno".

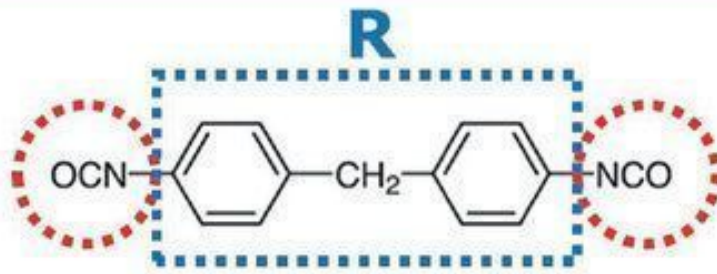
## Sostanze chimiche sensibilizzanti: diisocianati

Un box all'interno della scheda è riservato, in particolare, ai **diisocianati**, sostanze a cui PuntoSicuro ha dedicato in passato vari articoli.

Nel box si sottolinea che con la pubblicazione del Regolamento (UE) n. 2020/1149 "è stata introdotta la **restrizione n. 74** che limita l'utilizzo dei diisocianati in applicazioni industriali e professionali".

In particolare, a partire dal 24 agosto 2023, "i diisocianati non possono essere utilizzati da soli o come costituenti di miscele per usi industriali e professionali in concentrazioni superiori allo 0,1% a meno che il datore di lavoro e i lavoratori autonomi assicurino che l'utilizzatore industriale o professionale abbia completato con successo la formazione sull'uso sicuro dei diisocianati prima dell'uso della sostanza o della miscela".

Si ricorda che la restrizione "si applica ai soli diisocianati, sostanze contenenti nella molecola due gruppi isocianato", indicati in rosso nella figura 1 che riprendiamo dalla scheda:



(Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambiente)

## Sostanze chimiche sensibilizzanti: effetti sulla salute

Dopo aver parlato degli aspetti normativi relativi, in generale, alle sostanze chimiche sensibilizzanti, il documento indica che da un punto di vista fisiologico, "per **sensibilizzazione chimica** si intende l'azione di un agente chimico, in grado di causare una risposta immunologica". E l'azione lesiva di queste classi di sostanze "non va confusa con l'azione irritante o corrosiva che si realizza attraverso altri meccanismi biochimici e con esiti diversi e che origina un diverso tipo di classificazione".

Infatti il primo contatto con una sostanza sensibilizzante "non produce normalmente sintomatologie evidenti ma, appunto, sensibilizza l'organismo".

Mentre successive esposizioni possono "determinare l'insorgenza di reazioni avverse con sintomatologie di diversa gravità che possono andare dall'eritema alle lesioni cutanee nel caso dei sensibilizzanti per la pelle, o dalla rinite allergica all'asma per i sensibilizzanti respiratori".

Si ricorda che il meccanismo di azione "è rappresentato da una **risposta anomala ed esagerata** del sistema immunitario, che di norma ha il compito di proteggere l'organismo da agenti potenzialmente dannosi".

E dunque l'opportunità di "prestare attenzione alla **valutazione del rischio** dovuta a queste sostanze "per le figure della prevenzione, e in particolar modo per il medico competente, nasce dal fatto che la sensibilizzazione è un processo complesso che dipende sia dagli scenari di esposizione sia dalla suscettibilità individuale e la riduzione dei sintomi può avvenire solo con l'eliminazione dell'esposizione".

Infatti, non bisogna dimenticare che il rischio di esposizione alle sostanze sensibilizzanti "può interessare i consumatori ma anche i lavoratori che possano venirne a contatto nel corso della propria attività lavorativa". E gli **ambienti di lavoro** potenzialmente coinvolti sono molto diversi tra loro e vanno dal manifatturiero all'edilizia, al settore automobilistico, dal cosmetico al farmaceutico".

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale della scheda Inail che riporta ulteriori indicazioni e approfondimenti su vari altri aspetti connessi a queste sostanze:

- polveri e sensibilizzanti
- gestione del rischio negli ambienti di lavoro

- sorveglianza sanitaria
- riferimenti normativi

RTM

***Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:***

Inail, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, " Sostanze chimiche sensibilizzanti", a cura di D. Poli, M.R. Bruno, R. Cabella, A. Campopiano, A. Cannizzaro, L. Caporossi, S. Di Renzi, M.C. D'Ovidio e S. Moriani, Factsheet, edizione 2024 (formato PDF, 410 kB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Sostanze chimiche sensibilizzanti: normativa e prevenzione".



Licenza Creative Commons

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

**[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)**