

## come certificare la bassa emissione di formaldeide

Staff CQA

Aprile 2022

La formaldeide è un **composto organico volatile** (COV), gas a temperatura ambiente e molecola inodore.

È particolarmente solubile in acqua e ciò fa sì che quando la respiriamo possa facilmente solubilizzarsi sulle nostre mucose, facendoci percepire un senso di irritazione delle prime vie

aeree. *Dal punto di vista chimico* è la più semplice delle aldeidi; la sua formula è  $\text{CH}_2\text{O}$ .

È una sostanza molto reattiva, molto utilizzata dall'industria chimica. Per quello che interessa l'ambito legno arredo, la formaldeide è impiegata per la produzione di resine, materiali polimerici per impregnazione delle carte dei laminati o come costituente degli adesivi con cui sono realizzate le varie tipologie di pannelli a base legno. È un efficace antisettico e quindi trova applicazione come agente biocida, antibatterico o antimuffa.

*Da un punto di vista tossicologico*, la formaldeide è una sostanza ubiquitaria, presente nello spazio interstellare, all'interno delle nostre cellule e anche nel legno. I limiti, nel suo utilizzo, devono tenere conto della sua presenza in natura e della soglia al di sotto della quale non è pericolosa per la salute umana.

La formaldeide mette a rischio la salubrità degli ambienti interni, come dimostra la sua classificazione tra le sostanze cancerogene di gruppo 1 nelle liste compilate dallo **IARC, l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro**.

Il suo utilizzo nel settore arredo è al momento ancora il più rilevante e "pervasivo" degli ambiti disciplinati da leggi e **regolamenti cogenti**. Ad esempio:

- in Italia è in vigore il Decreto del Ministero della Salute 10/10/2008 che fissa i limiti per l'emissione di formaldeide da pannelli a base di legno e manufatti: 0,1 ppm (classe E1 pari a 0,124 mg/m<sup>3</sup>); tale limite riprende quello indicato nel lontano 1989 dall'OMS.
- in Germania dal 01/01/2020 si è deciso di mantenere il limite dell'OMS, ma di cambiare il metodo di prova in considerazione del fatto che le abitazioni hanno spazi sempre più limitati e i ricambi d'aria sono sempre più ridotti. La variazione consiste nel raddoppiare il risultato ottenuto dalla prova di emissione, riducendo di fatto il limite alla metà.
- negli Stati Uniti ci si riferisce ai regolamenti EPA per l'intera Unione e CARB per la California, promotrice già dal 2009 di limiti diversi a seconda della tipologia di pannello (di particelle, MDF e thin MDF, compensato).
- in Giappone è adottata una classificazione che tiene conto della quantità di pannelli e del volume dei locali che li contengono. Un pannello di classe F\*\*\*\*, la più restrittiva anche a livello mondiale, è impiegabile in qualsiasi contesto.

Il pannello a base legno, o il manufatto che lo contiene, se non rispetta i limiti previsti **NON può essere immesso sul mercato**.

Oggi la **certificazione di prodotto** è diventata a tutti gli effetti lo **strumento di verifica, controllo e attestazione** necessario per la vendita e l'export.

Catas ha impostato ben **5 schemi di certificazione** per il controllo delle emissioni di formaldeide a partire dal lontano 1993. Le certificazioni CQA relative alla formaldeide sono **destinate a pannelli a base legno**, ma **come si ottiene la certificazione?** Gli ispettori CATAS visitano periodicamente le aziende e prelevano i prodotti oggetto della certificazione. Successivamente i campioni vengono analizzati nel nostro laboratorio. In parallelo, è necessario che anche l'azienda esegua al proprio interno prove periodiche per ogni tipologia di prodotto certificato, inviando regolarmente i risultati ai nostri tecnici per l'approvazione finale. La conformità viene verificata considerando le norme relative allo schema e quelle del paese di riferimento.

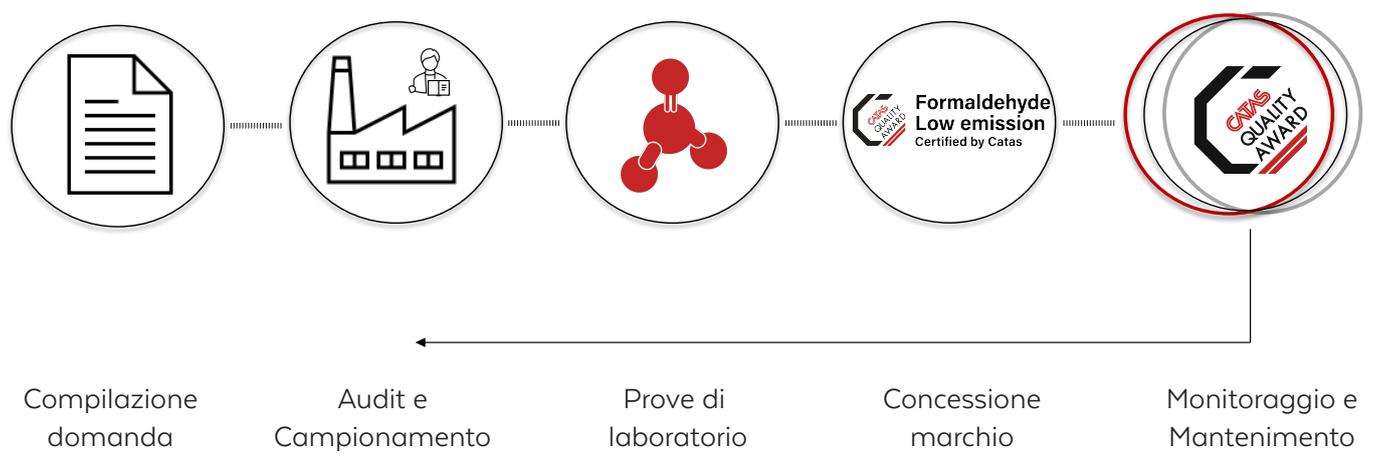


**Formaldehyde  
Low emission**  
Certified by Catas

# CQA Formaldehide: come certificare la bassa emissione di formaldeide

Staff CQA

Vi ricordiamo che certificarsi è **semplice**:



..... solo 5 step:

1. Compilazione domanda
2. Audit e campionamento
3. Prove di laboratorio
4. Concessione marchio
5. Monitoraggio e mantenimento

Vi invitiamo a contattarci per qualsiasi informazione o chiarimento

**Per informazioni:**

Lorena Riul  
+39 0432 747255  
riul@catas.com

*Tutti i diritti sono riservati - All rights reserved*

*La riproduzione o la duplicazione di quanto contenuto nel presente articolo è autorizzata a condizione che sia riportata la fonte - © CATAS - San Giovanni al Natisone - Udine - Italy*