

Un metodo di misurazione rapido della formaldeide



Il “Formaldimeter” fornisce un metodo affidabile, efficiente e rapido per determinare la presenza di formaldeide nei tessuti. Il Formaldimeter utilizza le due prove più comuni, come indicato in seguito:

- FORMALDEIDE LIBERA
Corrisponde alla Legge giapp. 112 e alla norma EN ISO 14184-1
- FORMALDEIDE RILASCIATA
Corrisponde a Prova AATCC 112, SHIRLEY II e alla norma EN ISO 14184-2

Il metodo di prova del Formaldimeter è approvato da Marks & Spencer.

Un metodo di misurazione rapido della formaldeide

Obiettivi del Formaldimeter:

- Fornisce una tecnica che è molto semplice da utilizzare.
- Fornisce risultati molto più rapidamente rispetto ai metodi standard.
- Costi inferiori per le prove.
- Consente una facile decisione Pass/Fail per le tolleranze.

Procedura:

- Estrazione:
Mediante un processo di desorbimento forzato all'interno del sistema MORAPEX, la formaldeide presente sul campione di tessuto è trasferita in una soluzione contenente un reagente speciale. Tale reagente è fornito in provette di prova pre-riempiti e sigillati. Il processo di estrazione impiega alcuni minuti. I parametri e i tempi sono preimpostati nella macchina MORAPEX e dipendono dal metodo scelto.
- Sviluppo di un complesso colorato:
La soluzione è condizionata in uno speciale Thermoblock per 30 min ad una specifica temperatura di 60°C per formare un complesso colorato. Una volta sviluppato il colore, il liquido di prova deve raffreddarsi alla temperatura ambiente.

• Misurazione:

Dopo di ciò, il liquido di prova è misurato in un fotometro a taratura e programmazione speciale. L'intensità del colore è proporzionale alla concentrazione di formaldeide. Il peso specifico del tessuto è inserito mediante la tastiera. La gamma applicativa per i tessuti è 100 ... 500 g/m². Il risultato è direttamente stabilito ed indicato a display.

• Tempo della prova:

In totale circa 40 - 60 min.

Perché è presente della formaldeide sui tessuti?

Esistono molte ragioni per cui i processi di produzione tessile lasciano della formaldeide sui tessuti. I principali colpevoli sono i trattamenti "lava e metti", "senza pieghe" e "non-stiro". Tali processi spesso utilizzano delle resine che "liberano" molta formaldeide. Anche i preservanti delle sostanze chimiche, ad es. gli ausiliari per spalmatura, stampa e finissaggio, possono liberare della formaldeide dopo la lavorazione. Nell'industria tessile è molto alta la domanda di norme e metodi comuni per misurare la formaldeide residua sui tessuti.

Fino ad ora non è ancora stata trovata una soluzione equilibrata al problema di analizzare la formaldeide libera / rilasciata in laboratorio, e di riferire il risultato in modo efficace rispetto alle questioni legate alla salute e all'ambiente. A livello internazionale, sono disponibili più di 10 diversi metodi per analizzare la presenza di formaldeide sui tessuti.

Restrizioni:

Esistono alcune restrizioni in caso di tessuti spalmati o a membrana. In generale, devono essere presi in considerazione i limiti comunemente accettati relativi alla precisione e all'accuratezza in caso di prove rapide.

Head office:

Sedo Treepoint GmbH, Germany

Neuwies 1, D-35794 Mengerskirchen

Phone: + 49 6476 31-0, Fax: +49 6476 31-31
sedo@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, Switzerland

Phone: + 41 43 488 11 88, Fax: +41 43 488 11 89
switzerland@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, Belgium
belgium@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, China
china@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, India
india@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, Singapore
singapore@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, USA
usa@sedo-treepoint.com

Technical specifications are subject to change without prior notice.