

## Schnelltest für Formaldehyd



Mit Formaldimeter können Sie schnell, effektiv und zuverlässig Textilien auf Formaldehydrückstände überprüfen. Die zwei meistverwendeten Tests können mit Formaldimeter durchgeführt werden:

- FREE FORMALDEHYDE  
in Übereinstimmung mit Jap. Law 112 und EN ISO 14184-1
- RELEASED FORMALDEHYDE  
in Übereinstimmung mit AATCC Test 112, SHIRLEY II und EN ISO 14184-2

Die Formaldimeter Testmethode wird von Marks & Spencer anerkannt.

## Schnelltest für Formaldehyd

### Ziele/Vorteile:

- Stellt eine sehr einfach zu verwendende Technik zur Verfügung.
- Liefert viel schnellere Resultate als die Standardmethoden.
- Kosten pro Test sind niedriger.
- Ermöglicht eine einfache Pass-/ Fail Entscheidung innerhalb festgelegter Toleranzen.

### Verfahren:

- Extraktion:  
Freies oder freigesetztes Formaldehyd wird mittels des Morapex® Extraktionsverfahren vom Prüfmuster in eine Lösung (spezielles Reagenz) geleitet. Das Testreagenz steht in vorgefüllten, versiegelten Teströhrchen zur Verfügung. Die Extraktion dauert nur wenige Minuten. Parameter und Dauer werden am Morapex System programmiert und sind von der gewählten Methode abhängig.
- Entwicklung des Farbkomplex:  
Die Lösung wird dann bei vorgegebener Temperatur (60°C) in einem Thermoblock für 30 Minuten konditioniert, um eine Farbreaktion zu bilden. Nach Farbentwicklung muss die Testlösung auf Raumtemperatur abkühlen.

### • Messung:

Die Testlösung wird dann in einem speziell programmierten und kalibrierten Spektralfotometer gemessen. Die Farbintensität steht im Verhältnis zur Formaldehydkonzentration. Das spezielle Warengewicht wird über die Tastatur eingegeben. Der Anwendungsbereich für Textilien liegt zwischen 100 - 500 g/m<sup>2</sup>. Das Ergebnis wird direkt auf dem Display angezeigt.

### • Testdauer:

Die gesamte Testzeit beträgt zwischen 40 - 60 Minuten.

### Warum wird Formaldehyd auf Textilien gefunden?

Es gibt viele Gründe, warum nach der Herstellung von Textilien Formaldehyd gefunden wird. Bei "wash and wear", „Bügelfrei“, „Knitterfrei“ und anderen Ausrüstungen werden oft Kunstharze und andere Hilfsmittel eingesetzt, bei denen sich kleinere Mengen von Formaldehyd bilden können. Auch Konservierungsmittel, Hilfsmittel beim Beschichten oder beim Bedrucken, können Formaldehyd auf der Ware zurücklassen. In der Textilindustrie besteht eine grosse Nachfrage nach Methoden/Standards zur Bestimmung und Definition des Restformaldehydgehalts auf Geweben. Bis jetzt gibt es keine einheitlichen Auffassungen, wie das freie/freigesetzte Formaldehyd im Labor zu analysieren ist,

sowie zu den Grenzwerten und Toleranzen betreffend der Einflüsse der ökologischen und gesundheitlichen Folgen. Zur Formaldehydbestimmung auf Geweben gibt es weltweit mehr als 10 unterschiedliche Methoden.

### Einschränkungen:

Für beschichtete Textilien/ Membran-Textilien gibt es einige Einschränkungen. Generell finden die allgemein akzeptierten Grenzen für Schnelltests bezüglich Genauigkeit und Exaktheit Anwendung.

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.