

QUMAT-401

QUMA

Permeationstestanlage QUMAT®-401 gemäß EN 374-3

Die hier beschriebene Anlage dient dem Test von Folien (Handschuhen, Schutzanzügen) auf deren Durchlässigkeit für unterschiedliche Flüssigkeiten.

Die Anlage besteht aus 3 Glasgefäßen, wie sie in der EN 374-3 beschrieben sind. Die Folien sind einseitig mit der zu untersuchenden Flüssigkeit gefüllt und werden von der anderen Seite mit einem Gas durchströmt.

Diese 6 definierten Gasströme werden nun nacheinander analysiert, und die Ergebnisse werden tabellarisch dokumentiert. Man hat so die Möglichkeit festzustellen, nach welcher Zeit ein Handschuh die kritische Durchlässigkeit erreicht hat (in $\mu\text{g min}^{-1}\text{cm}^{-2}$).



Im Einzelnen besteht die Anlage aus einem Analysator QUMAT®- 401 mit:

- 3 Glasgefäßen gemäß EN 374-3.
- Diese 3 Glasgefäße werden gemäß der EN 374-3 Vorgaben durchströmt.
- einem automatischen Multipositionsventil, welches 6 Gasströme nacheinander analysieren kann, sodass neben den 3 Glaspermeationsmeßzellen mit dem Testmaterial auch das Nullgas, ein Referenzgas (z.B. Isobutan/Luft) sowie das Testmedium zur Überprüfung der Nachweisgrenze gemessen werden kann
- einem automatischen Gasdosierventil zur Injektion in den Detektor
- einem Plexiglasgehäuse mit eingebauter Halterung für 6 Meßzellen,
- einer Temperaturregelung mit Lüftung, einer Heizung (300 W) und einer Peltierkühlung (>100W), um die geforderte Temperatur von $23^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ zu erreichen
- einem FID, der die gewünschte Detektion der zu bestimmenden Gase vornimmt
- einer Überwachung des Gasstromes durch die Meßzelle
- einer Elektronik, die den **QUMAT®- 401** automatisiert und es ermöglicht, 1-6 Proben zu analysieren und dies in einem Zyklus zwischen 1 und 99 Minuten je Analyse
- einem Integrator, der kalibrierbar ist und mittels BASIC-Programm die Ergebnisse in gewünschter Tabellenform liefert (in $\mu\text{g min}^{-1}\text{cm}^{-2}$)
- **eine Software zur Datenübergabe in ein Tabellenkalkulationsprogramm (z.B. EXCEL)**

Lieferumfang:

- Analysator **QUMAT®- 401** mit Integrator und BASIC-Programm
- 3 Glasgefäße wie in der EN 374-3 beschrieben, inkl. Glasoberteil mit Planflansch und NS 14,5 Schliffhülse
- Dichtung PTFE-Plan mit Silikon/FEP-O-Ring inkl. Halterung und Klemmvorrichtung
- 2 PTFE Blindflansche für Referenzgas und Testmedium

Bestellnummer: Q401.001HR

Vertrieb erfolgt durch: LABC-Labortechnik GmbH; Reisertstraße 5; 53773 Hennef; www.labc.de; service@labc.de

QUMA
Elektronik & Analytik GmbH
Preussenstrasse 11-13
42389 Wuppertal
GERMANY

www.quma.com
info@quma.com
Fon: + 49 (0) 202 7479495 - 0
Fax: + 49 (0) 202 7479495 - 40