

# CHIMIA-REPORT

Bitte an die Inserenten

Richten Sie Ihre Beiträge für die Rubrik CHIMIA-REPORT nicht an die Redaktion, sondern ausschliesslich an: Kretz AG, Postfach, CH-8706 Feldmeilen  
Besten Dank!

## Sedex Universal-Detektor

Suchen Sie Empfindlichkeit für Substanzen, die mit konventionellen Detektoren (UV, DAD, Fluoreszenz oder Brechungsindex) nur schwach oder gar nicht detektierbar sind?

Ein Lichtstreuendetektor von Sedex ist die Lösung für diese Problematik. Lichtstreuendetektoren können für die HPLC, mikro HPLC, GPC und auch SFC eingesetzt werden. Nach sehr kurzer Equilibrationszeit sind Sedex Lichtstreuendetektoren für isokratische und Gradiententrennungen betriebsbereit. Es kann auch mit UV absorbierenden Lösungsmitteln gearbeitet werden. Die mobile Phase wird vernebelt, nur der feinste Nebel gelangt mit einem Gasstrom in das Heizrohr. Hier wird nun das Eluent evaporiert. Im anschliessenden Detektionssystem wird die Lichtstreuung der Probe gemessen. Sedex Detektoren evaporieren das Lösungsmittel bei sehr

niedrigen Temperaturen (30–40°), daraus resultiert eine erhöhte, analytische Empfindlichkeit. Thermolabile Proben werden geschont und eine Verschmutzung der Heizkammer wird vermieden. Die laufenden Kosten sind niedrig, da Sedex 55 und 65 Detektoren einen sehr geringen Gasverbrauch aufweisen. Die Detektoren zeichnen sich durch ihre Wartungsfreundlichkeit, Robustheit und Zuverlässigkeit aus.

Haben Sie Fragen zu ihren Anwendungen, wir verfügen über eine umfangreiche Applikationsliste und beraten Sie gerne.

- OmniLab AG  
Untere Bahnhofstrasse 14  
CH-8932 Mettmenstetten  
Telefon 01 768 22 11  
Telefax 01 768 23 21  
E-Mail [omnilab@omnilab.ch](mailto:omnilab@omnilab.ch)  
Internet <http://www.omnilab.ch>  
*Leserdienst Nr. 2*

## Proben Tisch mit Barcode-Scanner



Für die NIR-spektroskopische Analytik von sterilen oder toxischen Materialien in geschlossenen Glasfläschchen hat die Bühler AG einen Proben Tisch entwickelt, der anstelle des Standardlichtleiters über die Lichtleiterschnellkupplung innerhalb von Sekunden am FT-NIR-Spektrometersystem NIRVIS montiert werden kann.

Neben sterilen und toxischen Materialien eignet sich der Proben-

tisch allgemein für Messungen empfindlicher Substanzen (hygroskopische und/oder sauerstoffempfindliche Verbindungen, vakuumverpacktes Material) oder für infektiöses Material im Biotechnologiebereich. Aber auch reaktive, korrosive oder aggressive Materialien, die bei direktem Kontakt mit der Messsonde das Sondenmaterial angreifen würden, können mit dem Proben Tisch problemlos, schnell und sicher ver-

messen werden. Darüber hinaus bietet diese Option für die NIR-spektroskopische Analytik von hochviskosen Flüssigkeiten, Pigmenten oder Farben den Vorteil, ohne Kontamination der Messoptik, d.h. sauber und ohne die aufwendigen Reinigungsmaßnahmen im Bereich der optischen Fenster, arbeiten zu können.

Im Gegensatz zu den Messungen direkt im Container können die Proben, die zur Spektrenaufnahme in kleine Glasgefässe abgefüllt und versiegelt wurden, bei entsprechenden administrativen Bestimmungen als Rückstellmuster aufbewahrt werden. Weitere Vorteile bei der Verwendung des Proben tisches sind die reproduzierbare Probenpräsentation (kein Einfluss des Lichtleiters, Anpressdruck), allgemein die Messung durch das Verpackungsmaterial (Glas, Plastikbeutel, ...) sowie die geringe Menge an benötigter Substanz. Für den Proben Tisch sind verschiedene Aufsatzplatten für die unterschiedlichsten Aufgabenstellungen erhältlich: Platte mit Referenz, Irisblende für Fläschchen von 10 bis 40 mm Durchmesser, Anschlagwinkel für Glasflaschen mit mehr als 40 mm Durchmesser und Objektträgerhalter.

Bei der Verwendung des Proben tisches mit Irisblendenaufsatz sorgt die Verbindung mit einem Barcode-Scanner für einen vereinfachten, automatischen Messablauf. Das mit einem Barcode versehene Glasfläschchen wird auf dem Proben Tisch positioniert und nach einem kurzen Zeitintervall wird die Messung automatisch gestartet, das Spektrum aufgenommen und ausgewertet und anschliessend das Ergebnis protokolliert. Die Anzeige über den aktuellen Status des Systems sowie die optische Ergebnisausgabe über positive oder negative Identifikation der Probe erfolgt über das rot-grüne LED-Display. Beim Auswechseln der Probe erkennt das System an dem geänderten Barcode den Flaschenwechsel und startet danach automatisch die nächste Messung.

- Bühler AG  
Analysestechnologie  
CH-9240 Uzwil, Schweiz  
Telefon +41 71 955 37 93  
Telefax +41 71 955 33 56  
E-Mail  
[anatec.info@buhler-ag.com](mailto:anatec.info@buhler-ag.com)  
Internet  
<http://anatec.buhler-ag.com>  
*Leserdienst Nr. 3*

## Dem Druck der Nahrungsmittelindustrie gewachsen

Der Messumformer 21/13 ist im Aufbau-Konzept speziell auf die Belange der Nahrungsmittelindustrie ausgerichtet und wird mit Prozessanschlüssen mit frontbündigen Membranen und Verschraubung DIN 11851 sowohl als auch mit einem Zapfen geliefert. Das Gerät formt einen Druckwert in ein elektrisches Signal um. Der Eingangsdruck wirkt auf einen Keramiksensor und beeinflusst eine Widerstands-Messbrücke. Die auftretende Brückenspannung wird verstärkt und entsprechend dem eingestellten Druckmessbereich in das Ausgangssignal 4...20 mA umgeformt. Interessant ist die Zweileitertechnik. Das heisst, Versorgungsspannung und Ausgangssignal fließen über dasselbe Leiterpaar. Sekundärgeräte, wie z.B. Anzeiger,



Schreiber oder Regler werden in den Stromkreis eingeschleift. Die Versorgungsspannung kann beliebig zwischen 12...30 V DC liegen.

Das Modell 21/13 in Stichworten:











