

15. Juni 2016

## **Wassergütebestimmung auf kleinstem Raum**

Sensor-Cube zur SAK-Messung mit dem Online-Analyse-System von Bürkert

**Für die Bestimmung der Menge an gelösten organischen Verbindungen in einer Wasserprobe wird der spektrale Absorptionskoeffizient (SAK) bei 254 nm gemessen. Um diesen wichtigen Parameter der Wasseranalyse in sein Online-Analyse-System OALab zu integrieren, hat Bürkert das Messprinzip miniaturisiert und in einen Sensor-Cube für das OALab integriert.**

Der SAK-Sensor Cube misst nur 44 mm x 100 mm x 158 mm und kann mit einem Handgriff im laufenden Betrieb in das OALab von Bürkert eingesetzt werden. Er führt die optofluidische Messung der Wasserprobe dann inklusive aller Berechnungen, Mittelungen und Korrekturen automatisiert durch und übermittelt das Ergebnis, also den SAK Wert des Wassers, an die Geräteplattform EDIP (Efficient Device Integration Plattform), die für die intelligente Vernetzung aller elektronischen Bürkert-Geräte sorgt.

Der Sensor besteht aus einem Lampenmodul mit einer Xenon Blitzlampe, einem Spektroskop und der Elektronik mit integrierter Software. Die Software induziert autark Messzyklen sobald der Sensor angeschlossen ist. Der Lichtimpuls der Lampe tritt bei der Messung durch einen Eintrittsspalt im 90°-Winkel auf eine Küvette, die aus zwei Saphirfenstern besteht. Durch die Küvette fließt kontinuierlich Probenwasser. Über eine Linse, eine Blendenöffnung, ein optisches Gitter und eine Fokussierungslinse trifft das Licht schließlich auf das 1,5 mm Detektor-Array. Ein komplettes, vollautomatisches Mikrospektrometer für Wasserproben in der Baugröße eines OALab-Sensor-Cubes stellt eine absolute Weltneuheit dar und unterstreicht die Mikrofluidik- und Systemlösungskompetenz von Bürkert Fluid Control Systems.

Bürkert Fluid Control Systems

Bürkert GmbH & Co. KG • Christian-Bürkert-Straße 13-17 • 74653 Ingelfingen

Tel.: +49 (0) 7940-1091111 • Fax: +49 (0) 7940-1091448 • [info@burkert.de](mailto:info@burkert.de) • [www.buerkert.de](http://www.buerkert.de)

## Über BÜRKERT

Bürkert Fluid Control Systems ist ein weltweit führender Hersteller von Mess-, Steuer- und Regelungssystemen für Flüssigkeiten und Gase. Die Produkte von Bürkert kommen in den unterschiedlichsten Branchen und Anwendungen zum Einsatz – das Spektrum reicht von Brauereien und Laboren bis zur Medizin-, Bio- und Raumfahrttechnik. Mit einem Portfolio von über 30.000 Produkten deckt Bürkert als einziger Anbieter alle Komponenten des Fluid Control Regelkreises aus Messen, Steuern und Regeln ab: von Magnetventilen über Prozess- und Analyseventile bis zu pneumatischen Aktoren und Sensoren.

Das Unternehmen mit Stammsitz im süddeutschen Ingelfingen verfügt über ein weit gespanntes Vertriebsnetz in 36 Ländern und beschäftigt weltweit über 2.500 Mitarbeiter. In fünf Systemhäusern in Deutschland, China und den USA sowie vier Forschungs- und Entwicklungszentren entwickelt Bürkert kontinuierlich kundenspezifische Systemlösungen und innovative Produkte. Ergänzt wird die Produktpalette mit dem umfassenden Serviceangebot BürkertPlus, das Kunden den kompletten Produktlebenszyklus begleitet.

Weitere Informationen unter:

[www.buerkert.de](http://www.buerkert.de)

[www.facebook.com/Buerkert.Fluidtechnik](https://www.facebook.com/Buerkert.Fluidtechnik)

[www.twitter.com/buerkertfluid](https://www.twitter.com/buerkertfluid)

Bürkert Fluid Control Systems

Bürkert GmbH & Co. KG • Christian-Bürkert-Straße 13-17 • 74653 Ingelfingen

Tel.: +49 (0) 7940-1091111 • Fax: +49 (0) 7940-1091448 • [info@burkert.de](mailto:info@burkert.de) • [www.buerkert.de](http://www.buerkert.de)