

ENVIRON-  
SGSMENTAL  
SERVICES



# ENVIRONMENTAL SERVICES

**GASPROBENAHME MIT SILCOCAN®-KANISTERN**

**INSTITUT  
FRESENIUS**

**SGS**



## NEUES VERFAHREN ZUR PROBENNAHME UND ANALYTIK VON GASPROBEN

Proben von Bodenluft, Innenraum- oder Außenluft, Bio- oder Klärgas können nach derzeitigem Stand der Technik über indirekte oder direkte Verfahren gewonnen und analysiert werden. Beide Methoden haben spezifische Nachteile: Direkte Verfahren mit Headspaceglas, Gasmaus oder Pipettenspitzen sind nicht zuverlässig, indirekte sehr aufwendig. Die Analyten müssen aus der Luft über Sorptionsmedien angereichert und für die Analyse wieder desorbiert werden. Der hohe Zeitaufwand für qualifiziertes Personal und die Pumpensysteme verteuert die indirekten Verfahren. Da diese Probenahme weder kalibrierfähig ist, noch Sorptionsisothermen berücksichtigt, stellen die Ergebnisse nur Näherungen dar.

Die Lösung ist das „SilcoCan®“-System von RESTEK, das wir von SGS INSTITUT FRESENIUS deutschlandweit als Probennahmesystem einführen. Es bietet im Vergleich zu den herkömmlichen Methoden signifikante Vorteile

- Störanfällige manuelle Zwischenschritte entfallen.
- Ultrareine und extrem flussstabile flow-controller machen Intervalle von wenigen Minuten bis zu 24 Stunden bei den Probenahmen möglich.
- Personal und Aufwand für Pumpen oder Energie entfallen.
- Die Proben können wiederholt analysiert werden.
- Es werden sehr niedrige Bestimmungsgrenzen erreicht.
- Die Kalibrierung erfolgt mit Standards aus Prüfgasen.

Durch ihre sulfiniert Beschichtung sind die SilcoCan®-Kanister unübertroffen inert und hydrophob. Ein Autosampler überführt die Gasproben-Aliquote ohne Störung und ohne Verluste aus dem CAN direkt in den Preconcentrator. Dieser Schritt kommt ohne manuelle Zwischenschritte aus und ist demzufolge hoch reproduzierbar. Dort wird die Gasprobe über Kryofokussierung angereichert und mittels Thermodesorptions-GC/MS getrennt und detektiert.

Die neue Methode bietet sichere und reproduzierbare Analysen.

### Derzeit bieten wir Ihnen an

- Unspezifische VOC-Kontaminationen in der Luft von Innen- und Außenräumen oder am Arbeitsplatz mittels GC/MS-Screening
- VOC nach EPA TO-15 (flüchtige aromatische und halogenierte Kohlenwasserstoffe)

Weitere Anwendungsgebiete sind jederzeit denkbar. Sollten Sie eigene spezifische Fragestellungen haben, so sprechen Sie uns bitte an.

### SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

ENVI SBO  
Im Maisel 14  
D-65232 Taunusstein  
t 0800 222 5 666  
f 0800 222 5 777  
de.sbo.envi@sgs.com  
www.institut-fresenius.de

Sie finden uns weiterhin in  
Bayreuth, Berlin, Dresden,  
Esenhain, Göttingen, Halle,  
Hamburg, Herten, Kaiserslautern,  
Ludwigshafen, München,  
Sulzbach, Stockach,  
Kölliken (Schweiz)

**SGS**