Mobile Analysatoren

Artikel vom **6. Juli 2019**
Analysegeräte

Unbekannte Gefahrstoffe direkt vor Ort zu identifizieren ist eine wichtige Aufgabe bei

Feuerwehren, Polizei, Rettungskräften und Militär. Der völlig neuartige Zwillingsanalysator Thermo Scientific GEMINI vereinfacht diese schwierigen Missionen jetzt erheblich. Das robuste Instrument kombiniert erstmals die beiden bevorzugt eingesetzten Technologien, FTIR- und RAMAN-Spektroskopie, und ermöglicht sekundenschnelle, zerstörungsfreie Messungen verschiedenster Stoffe mit einem einzigen Gerät. Während sich die Raman-Technologie hervorragend eignet, um helle Feststoffe und Flüssigkeiten berührungslos durch transparente Behältnisse zu messen, hat die FTIR-Technologie ihre Vorzüge bei der Messung dunkler Substanzen und fluoreszierender Stoffe. Da sich die Technologien überschneiden und zusätzlich komplementär ergänzen, erhalten die Einsatzkräfte schnellere und zuverlässigere Analyseergebnisse als mit einem Analysator alleine. Für beide Messmethoden sind auch zeitverzögerte Messungen einstellbar. Dadurch sind auch Messungen druck- oder hitzeempfindlicher Explosivstoffe gefahrlos möglich – ein deutliches Plus an Sicherheit. Das Gerät wiegt nur 1,9 kg und ist sehr intuitiv zu bedienen. So kann der Anwender auch in Stresssituationen sicher agieren. Ein integrierter Scan-Assistent hilft dem Anwender die Probe einzuschätzen und die beste Messmethode auszuwählen. Zusätzlich vereinfacht ein Touchscreen die Bedienung. Für die Handhabung mit dicken Schutzhandschuhen stehen alternativ auch große Tasten zur Verfügung. Die FTIR-Probenaufnahme ist mit einer rot-grünen LED-Anzeige ausgestattet. Wird der Hintergrund gemessen, leuchtet die rote LED, beim Messen der Probe hingegen die grüne. Das verhindert Messfehler. Die umfassende Stoffdatenbank beinhaltet fast 14.000 Substanzen sowie zugehörige Hintergrundinformationen, CAS-Nummern, Gefahrendiamant, Sicherheitshinweise zum Umgang, empfohlene Ausrüstung etc. Auf dem Analysator können unterschiedliche Profile angelegt werden. Diese Voreinstellungen tragen dazu bei, für unterschiedliche Szenarien wie Einsätze in Verbindung mit Betäubungsmitteln, Explosiv- oder Gefahrstoffen etc. schneller gerüstet zu sein. Die zuverlässigen Messergebnisse und die gerätespezifischen Möglichkeiten haben überzeugt. Das Beschaffungsamt des BMI hat nach einer EU-Ausschreibung eine größere Stückzahl für die Bundespolizei beauftragt. Diese werden im Rahmen der Gefahrenabwehr flächendeckend in der Bundesrepublik Deutschland eingesetzt. Das Gemini wird von Thermo Fisher Scientific in den USA hergestellt und in Deutschland exklusiv von Analyticon vertrieben. Die Analyticon Instruments Gmbh ist ein auf handgehaltene Analysesysteme spezialisiertes, inhabergeführtes Unternehmen mit Sitz in Rosbach, in der Nähe von Frankfurt. Mit mobilen Analysatoren können Analysen direkt dort durchgeführt werden, wo sie tatsächlich anfallen. Der Einsatz handgehaltener Analysegeräte eröffnet ganz neue Einsatz- und Lösungsmöglichkeiten, die die tägliche Arbeit wesentlich erleichtern. Ob Recycling, Qualitätssicherung, Pharmaindustrie oder bei Spezialeinheiten der Gefahrenabwehr – in vielen Bereichen haben Handheld-power-Lösungen Prozesse und Einsatztaktiken grundlegend verändert. Handheld power umfasst heute RFA, RAMAN, FTIR, NIR, PCR Massenspektroskopie und Kolorimetrie.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag