

Bilinmeyen kimyasalların hızlı ve kesin tanımlanması için Raman spektrometresi

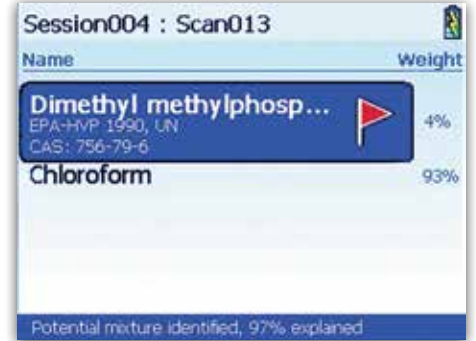
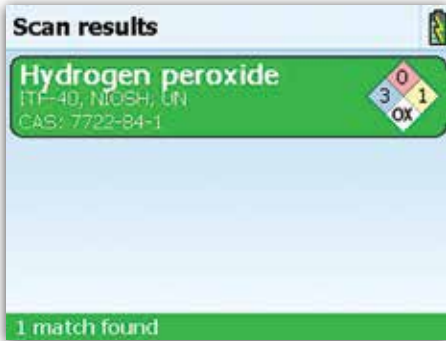
Potansiyel tehlikeli maddeleri analiz ederken ilk müdahale ekibi ve topluluk güvenliği önemlidir. Askeri personel ve sivil ilk müdahale ekipleri tarafından dünya çapında yayılan Thermo Scientific™ FirstDefender™ cihazları, bir çeşitli yanıt senaryosu için olağanüstü bir kimyasal tanımlama yeteneği sunar.

Temel Faydalar:

- **Hızlı, net tanımlama.** Raman spektroskopisi bazlı çalışarak bilinmeyen katı ve sıvı kimyasalları kısa bir sürede tanımlar.
- **Sahada kullanım için tasarlanmıştır.** MIL-STD-810G ve IP67 Test ve sertifikalıdır.
- **Kullanımı kolay.** Hızlı eğitim ve uzmanlık için sezgisel, menü odaklı arayüze sahiptir.
- **Esnek kullanım modları.** Elde kullanım veya isteğe bağlı entegrasyon kiti kullanarak seçkin taktik robotlara kolayca bağlantı
- **Geliştirilmiş otomatik karışım analizi.** Sofistike algoritmalar karışmış ve kontamine olmuş kimyasalların varlığını otomatik olarak belirler.
- **Point-and-shoot™ uygulaması.** Kapalı plastik ve cam kaplar üzerinden ölçüm yaparak, potansiyel tehdit oluşturabilecek maddelere maruz kalınmasının önüne geçer.
- **Geniş Madde Kütüphanesi.** Patlayıcıları, toksik endüstriyel kimyasalları (TIC), kimyasal savaş ajanlarını (CWA), narkotikleri, öncül maddeleri, beyaz tozları ve daha fazlasını tanımlar.



Renk kodlu sonuç ekranı, ürün hakkında kullanıcı yorumu gerektirmez ve hızlı karar alma için zengin bir içerik sağlar. Patentli algoritmalar, mavi sonuç olarak gösterilen otomatik karışım analizini sağlar ve etiketlenmiş öğeler sonuç ekranında açıkça vurgulanır. Yerleşik NIOSH ve CAMEO kılavuzları ayrıntılı tehlike bilgileri sağlar.



RMX Model eklemeleri

The FirstDefender RMX üçüncü parça entegrasyon kiti aracılığıyla seçkin taktik robotlara monte edilebilir.



Tuşların ve geniş ekranın boyutu, sahadaki kullanılabilirliği artırır.





Özellikler	FirstDefender RM	FirstDefender RMX
Ağırlık	1.8lbs (800g)	2.0 lbs (919g)
Boyut	7.6 x 4.2 x 1.75 in (19.3 x 10.7 x 4.4cm)	7.7 x 4.5 x 2.4 in (19.6cm x 11.4cm x 6.1cm)
Kullanım Modu	Viyal tutucu entegreli saydam kaplar üzerinde Point-and-shoot uygulaması	Esnek: Sabit prob ile elde kullanım, viyal modu veya robota monte
Spektral Çözünürlük	7 to 10.5 cm ⁻¹ (FWHM) aralığında	7 to 10.5 cm ⁻¹ (FWHM) aralığında
Çalışma Mesafesi	Burun konisi yokken ~16 mm; burun konisiyle ~ 5mm	Burun konisi yokken ~16 mm; burun konisiyle ~ 5mm
Laser Çıkış Gücü	Ayarlanabilir, 75 mW, 125 mW, 250 mW	Ayarlanabilir 75 mW, 125 mW, 250 mW
Dayanıklılık	MIL-STD-810G ve IP67 sertifikası için bağımsız olarak test edilmiştir	MIL-STD-810G ve IP67 sertifikası için bağımsız olarak test edilmiştir
Işınlama	Manuel, Otomatik modlar (minimum 5ms)	Manuel, Otomatik modlar (minimum 5ms)
Tarama Gecikmesi	İsteğe bağlı; 120 saniyeye kadar kullanıcı tarafından yapılandırılabilir gecikme	İsteğe bağlı; 120 saniyeye kadar kullanıcı tarafından yapılandırılabilir gecikme
Piller	Çıkarılabilir ve şarj edilebilir lityum iyon pil veya 123a (örn. SureFire™) pilleri; > 4 saat kullanım	Çıkarılabilir ve şarj edilebilir lityum iyon pil veya 123a (örn. SureFire™) pilleri; > 4 saat kullanım
Harici Güç Kaynağı	DC Duvar Adaptörü, 12 V 1.25 A	DC Duvar Adaptörü, 12 V 1.25 A
Çalışma Sıcaklığı	-4 °F - 122 °F (-20 °C - +50 °C) Sürekli	-4 °F - 122 °F (-20 °C - +50 °C) Sürekli
Robot Entegrasyonu	Mevcut değil	Montaj ve evrensel kontrol için robot üreticisinden gerekli entegrasyon kiti. Desteklenen arabirimler hakkında daha fazla bilgi için satış ile iletişime geçiniz; chemid@thermofisher.com
Yerleşik Karışım Analizi	Bir karışımda 4 bileşene kadar tanımlama	Bir karışımda 4 bileşene kadar tanımlama

Not: Talep üzerine eksiksiz test raporları sağlanabilir.

Sürekli İnovasyon

FirstDefender analiz cihazları, elit askeri personelin ve sivil ilk müdahale ekiplerinin zorlu gereksinimlerini karşılamak için gelişmeye devam etmektedir. Geliştirilmiş algoritmalar ve etiketleme ile cihazın askeri kuruluşlar, hazmat ekipleri, bomba ekipleri ve kolluk personeline çeşitli tehditlerin tanımlanması için benzersiz bir araç olarak sunulması sağlanmaktadır.

Tamamlayıcı ve Doğrulamacı

FirstDefender ve TruDefender ürün ailelerinin teknolojileri olan Raman spektroskopisi ve FTIR spektroskopisi, her biri özel uygulamalarda belirgin avantajlar sunan son derece hassas ve seçici optik tekniklerdir. Birlikte kullanıldığında FTIR ve Raman spektroskopisi, ilk müdahale ekipleri ve toplumun daha iyi korunmasını sağlayan sonuçlar ve daha geniş bir bilinmeyen madde tanımlama yelpazesi sunar.

