

# Gilian®

## Nephelometer

Gerçek Zamanlı Toz İzleme



### ▼ Hassas ve Doğru Toz Konsantrasyonu İzleme Cihazı

Gilian Nephelometer, ışın saçılımı yöntemiyle çalışan, özel sensör yapısı ve üstün algoritması sayesinde, doğru ve hassas toz konsantrasyonu ölçümü sağlayan bir cihazdır. Kullanımı kolay ve çok dil destekleyen yazılımı sayesinde, benzersiz çevresel profillerin programlanmasını ve örnek verilerin kaydedilmesini sağlar. Bu taşınabilir cihaz, 1-10.000  $\mu\text{g} / \text{m}^3$  ile 1 ,000g /  $\text{m}^3$  çözünürlüğe sahip tozu hassas bir şekilde ölçer ve kaydeder. Örnekleme modları olarak 60 saniye örnek, 15dakika STEL veya sürekli örnekleme arasında seçilebilir.

### ▼ Kullanıcı Dostu Gelişmiş Tasarım

Yüksek hassasiyete ve kullanım kolaylığına ek olarak, Sensidyne Nephelometer düşük sahip olma maliyeti, otomatik güç tasarrufu, uzun kullanım ömrü, veri kaydı, kullanıcı tarafından değiştirilebilir filtre yapısı sunar.

## Teknik Özellikler

Ölçüm Methodu	Işın Saçılımı Methodu (Light Scatter Method)
Ölçüm Yapılan Partikül Boyutu	TSP, PM2.5, PM4, PM10 (Bu özellik opsiyoneldir)
Ölçüm Aralığı	0.1 – 10,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Ölçüm Seçenekleri	1 dakika, Sürekli veya 15 dakika STEL (Kısa süreli maruziyet)
Çözünürlük	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Veri Kaydı	4000 adet veri hafızası (STEL, min, maks, ortalama, k-faktörü)
Batarya Ömrü	7.2V Lityum-ion bataryası ile 12saat sürekli, 30 saat aralıklı kullanım
Ağırlık	670g
Uygunluklar	FDA / CDRH, European Community (CE) Directive 89/336/EEC EN 55011 Group 1, Class B (Emissions) and EN 55082-1 (Immunity), IEC 60825-1 Ed.1.1 (1998-01), EN 60825-1 W/A11 (1996), US 21 CFR 1040.10

# Gilian®

## CDEM-1000

Kömür Tozu Patlayıcılığı  
Tespit Cihazı



### ▼ Kömür madenlerinde, kaya tozuna bağlı patlayıcılık tespiti cihazı

### ▼ Anlık okuma ve hızlı sonuç tayini

### ▼ Kolay okunur dijital ekran

### ▼ MSHA onaylı (18-A 110002-0)

### ▼ NIOSH tarafından test edildi ve onaylandı

Kömür madenlerinde, kömür tozunun potansiyel patlama seviyesine gelmesini önlemek için kullanılan inert kaya tozunun oranını ölçmek için tasarlanmış, kullanımı kolay bir cihazdır.

CDEM, Pittsburgh'daki NIOSH Maden Güvenliği ve Sağlık Araştırma Laboratuvarı Ofisinde test edildi ve onaylandı. Yeraltı kömür madenlerinde kullanım için bir MSHA onayına (18-A-110002-0) sahiptir.

Mevcut düzenlemeler, bir kömür tozu patlamasının yayılımını azaltmak için maden sahasında inert kaya tozu uygulamasını gerektirmektedir. CDEM-1000 maden işletmecileri ve denetleyiciler tarafından günlük kaya tozlaştırma işlemlerini yönetmeye yardımcı olmak ve yetersiz kaya tozlama uygulamalarını tespit ederek patlama tehlikesi potansiyelini azaltmak için tasarlanmıştır. CDEM-1000 aynı zamanda maden mühendisleri tarafından kömür tozu ve kaya tozu seviyeleri arasında daha verimli bir denge kurulmasına yardımcı olmak için etkili bir araç olarak kullanılabilir.

CDEM-1000'in çalışması, maden yüzeyinden alınan bant örneklerinde koyu kömür tozu ile hafif inert kaya tozu arasındaki optik yansıma farkına dayanmaktadır. Kömür tozu ve hafif inert kaya tozu karışımı, kaya tozu konsantrasyonu arttıkça renk olarak daha açık hale gelir. Kaya tozu konsantrasyonu arttıkça, kömür tozu karışımının patlama potansiyeli azalır. Cihazın ekranında, yetersiz kaya tozu seviyeleri için \*\*\* KIRMIZI \*\*\* göstergesi ve minimum güvenli kaya seviyesi olduğunda \*\*\* YEŞİL \*\*\* göstergesi belirlemektedir. CDEM-1000, minimum güvenli kaya tozu seviyesini metan yokluğunda yüzde 80'den az olmayacak şekilde ayarlar ve minimum güvenli kaya tozu seviyesini, numune sahasındaki her bir yüzde 0.1 arka plan metanı için yüzde 0,4 artırır.