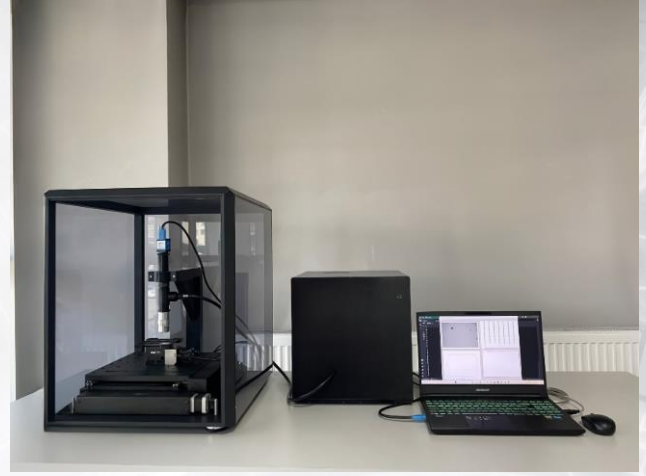


IAEA, EPA, ICRP ve EURATOM gibi düzenleyici yetkililer, radon konsantrasyonlarının izlenmesini ve işçilerin ve halkın iyonlaştırıcı radyasyonun tehlikelerinden korunmasını sağlamak için önlemler alınmasını önermektedir. Radyasyon alanlarının çeşitliliği, fotonlar, beta parçacıkları, nötronlar ve radon dahil olmak üzere çeşitli radyasyon türlerini ölçebilen bireysel dozimetrelerin kullanılmasını zorunlu kılmaktadır.

Radon-222, doğal olarak oluşan bir radyoaktif gazdır. Önemli bir radyasyon maruziyeti kaynağıdır ve akciğer kanserinin bilinen bir nedenidir. Bu, tüm binalarda ve yer altı ortamlarında mevcuttur; seviyeleri, jeolojik koşullar ve bina inşaatı gibi faktörlere bağlı olarak geniş bir yelpazede değişiklik gösterir. Birçok birey için, belirli çalışanlar da dahil olmak üzere, radon, genel radyasyon maruziyetlerine başlıca katkıda bulunan faktördür.

RADKOR, radonu doğru bir şekilde ölçmek ve ayırt etmek için CR-39 iz takip dedektörü kullanan NRDOSE radon dozimetri sistemini geliştirmiştir. CR-39 iz takip dedektörü, ağır parçacıklara karşı yüksek duyarlılığı ve fotonlara karşı duyarsızlığı sayesinde önemli bir avantaj sunar, bu da radon dozlarının hassas bir şekilde belirlenmesini sağlar. Bu özelliğin avantajından yararlanarak, NRDOSE radon dozimetri sistemi, radon parçacıkları tarafından oluşturulan izleri etkili bir şekilde ayırt eden CR-39 dedektörü kullanılarak tasarlanmıştır.



NRDOSE Radon Dozimetri Sistemi:

- Okuyucu
- Bilgisayar ve yazılım
- Dozimetreler ve tutucu
- Kimyasal Aşındırma Sistemi



Kimyasal Aşındırma Sistemi

Radon doz maruziyeti sonucunda CR-39 dedektörleri üzerinde oluşan baloncuk izlerinin boyutunu büyütme ve daha fazla verim almak için kimyasal aşındırma yöntemi uygulanmaktadır. Kimyasal aşındırma işlemi, CR-39 dedektörlerine belirli bir potasyum hidroksit (KOH) çözeltisi oranı kullanılarak uygulanır. NRDOSE aşındırma sistemi, aşındırma verimliliğini optimize etmek için sıcaklık ve zaman ayarlarının ayarlanabilir olmasını sağlar.

RADKOR Ltd. Co.

Serhat Mah. 1147. Cadde No: 12/10 06374
Yenimahalle/ANKARA TÜRKİYE
Tel/Phone: +90 (312) 212 26 00
Faks/Fax: +90 (312) 212 87 84
www.radkor.com

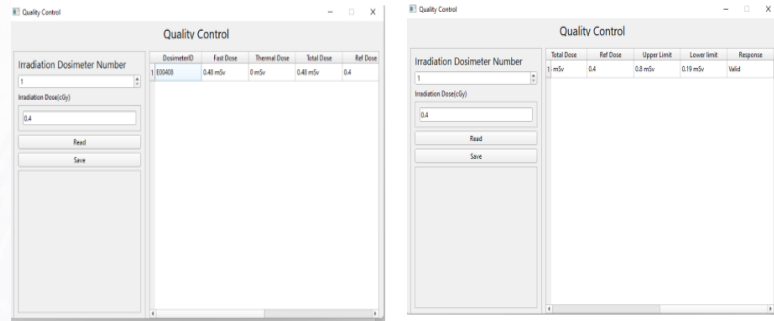
Sistem Teknik Özellikleri

| | |
|--------------------------------|---|
| Okuyucu | Odak: Otomatik Görüş Alanı: 1.0 mm x 0.75 mm Dozimetre için okuma süresi: 3 dakika Analiz: Yapay Zeka Magazin başına dozimetre kapasitesi: 9 dozimetre Güç Kaynağı: 200-240V, 50/60 Hz Çalışma Sıcaklığı: +10 °C ile +40 °C arası Kamera: CCD kamera Lens: Optik Çözünürlük: 0.7 µm/piksellik |
| Ölçüm Aralığı | Doz aralığı: • 50 – 2500 kBq·h/m ³ |
| Dozimetre | Dedektör: CR-39 parçacık iz takip dedektörü Tutucu: PC Plastik Filtreler: • Radon dedektörü herhangi bir filtre kullanmadan çalışır Boyutlar: 25 mm x 25 mm Kullanım: Tek kullanımlık |
| Aşındırma Parametreleri | Çözelti: Potasyum Hidroksit (KOH) %30 (ağırlık/hacim) çözeltisi Sıcaklık: 90°C Aşındırma Süresi: 3 saat |

Aşağıda gösterildiği gibi, NRDOSE radon dozimetresi, ergonomik olarak tasarlanmış bir tutucu içinde güvenli bir şekilde yerleştirilmiş bir CR-39 dedektörü içerir.



Geliştirilen yazılım, QC set sonuçları için otomatik bir analizör içerir, bu da radyasyon performans kalitesini izleme ve sağlama yeteneğini artırır.



NRdose dozimetri sistemi, yeterlilik testler;

- ISO 11665-4:2021(E) standardı
- BfS Araştırma Laboratuvarları Arası Karşılaştırma
- CE

RADKOR Kalite Standartları;

- ISO 9001:2015
- Sistem, ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.