



# RODOS - DOSITRACKER



## MONITORIZĂM RADIAȚIILE. MONITORIZĂM INVIZIBILUL.

- Cursuri în domeniul protecției radiologice ◀
- Monitorizare dozimetrică individuală ◀
- Instrumente măsură și detecție radiații ◀
- Laborator Măsurători de Mediu ◀
- Consultanță în domeniul protecției radiologice ◀

# CURSURI DE PREGĂTIRE ÎN PROTECȚIA RADIOLOGICĂ ÎN PRACTICI DE RADIODIAGNOSTIC

Cursuri de pregătire în protecție radiologică în practici de radiodiagnostic pentru obținerea / reînnoirea / prelungirea valabilității permiselor de exercitare nivel 1 și nivel 2.

Programele de pregătire inițială / continuă respectă reglementările CNCAN și îmbină noțiunile fundamentale din protecția radiologică cu cele mai noi recomandări internaționale și cele mai recente statistici internaționale. Cursurile sunt organizate atât în mediul on-line cât și cu prezență fizică.



## CE SPUN CURSANȚII NOȘTRI



*"A fost unul dintre puținele cursuri la care am așteptat mereu ziua următoare. Lucrurile au fost prezentate extrem de clar și ușor de înțeles. Modul în care lectorii au interacționat cu cursanții a fost o surpriză extrem de plăcută. Organizare impecabilă. Materiale puse la dispoziție. Felicitări întregii echipe!!!"*



*"Au fost multe aspecte noi și interesante pe care le-am ascultat cu interes și vă mulțumesc pentru răbdarea, profesionalismul și dedicarea de care ați dat dovadă pe întreaga perioadă a acestui curs. Vă felicit și vă mulțumesc!"*



*"Totul a decurs mult mai bine decât mă așteptam. Am reținut și am învățat multe datorită dumneavoastră. Mulțumim pentru răbdare, înțelegere și explicații."*



*"Mi-a plăcut foarte mult cursul iar profesorii au fost geniali! Felicitări pentru tot ce ceea ce faceți. Mulțumesc și mult respect față de dumneavoastră."*

# MONITORIZARE DOZIMETRICĂ INDIVIDUALĂ A LUCRĂTORILOR EXPUȘI PROFESIONAL LA RADIAȚII IONIZANTE

Tehnologia a crescut productivitatea în aproape toate industriile economiei mondiale. A îmbunătățit viața de zi cu zi, făcând lucrurile complicate să pară simple. De ce dozimetria ar trebui să fie altfel? Dozimetria individuală pune pe primul plan sănătatea oamenilor și reducerea riscurilor asociate expunerii la radiații. De aceea, credem că dozimetria individuală trebuie să se bucure de toate avantajele tehnologice ale prezentului și viitorului.

RODOS Laboratories redefinește dozimetria individuală, făcând partenerilor săi viitorul accesibil și simplu printr-o soluție unică!



Tehnologia viitorului, BeOSL, este sistemul cel mai potrivit de dozimetrie pentru ridicarea calității monitorizării dozimetrice din mediile profesionale la standardele internaționale actuale, prin facilitarea accesului expușilor profesional la radiații ionizante la cele mai noi produse și servicii dozimetrice existente.

BeOSL este un sistem de ultimă generație, ce utilizează principiul luminiscentei stimulate optice (OSL) pe bază de oxid de beriliu (BeO) – un material dozimetric al cărui răspuns la iradierea cu radiații ionizante este echivalent cu răspunsul țesutului uman.

BeOSL reprezintă o piatră de hotar în domeniul monitorizării dozimetrice a persoanelor expuse profesional la radiații ionizante. Proiectat și fabricat în Germania la cele mai înalte standarde de calitate, cu componente și tehnologie de ultimă generație, asigură un nivel de performanță superior oricărui alt sistem dozimetric.

**TEHNOLOGIA BeOSL ESTE FOLOSITĂ DE SERVICIILE DE DOZIMETRIE DE TOP DIN ÎNTREAGA LUME!**



# LABORATORUL DE DOZIMETRIE INDIVIDUALĂ

Laborator desemnat de CNCAN ca Serviciu de Dozimetrie Individuală

Laborator desemnat de CNCAN ca Serviciu de Dozimetrie Individuală, autorizat pentru toate tipurile de servicii de monitorizare:

- ▶ Evaluarea dozei la nivelul întregului organism
- ▶ Evaluarea dozei la cristalin
- ▶ Evaluarea dozei la extremități
- ▶ Monitorizarea incintelor radiologice - Evaluarea dozei ambientale gama



**SERVICII DE MONITORIZARE DOZIMETRICĂ LA CEL MAI ÎNALT NIVEL, FOLOSIND CEA MAI PERFORMANTĂ TEHNOLOGIE EXISTENTĂ ȘI CEI MAI BUNI SPECIALIȘTI ÎN DOMENIUL DOZIMETRIEI INDIVIDUALE.**

**SPECIALIȘTI RECUNOSCUȚI LA NIVEL EUROPEAN ȘI CEL MAI PERFORMANT SISTEM DOZIMETRIC DIN PIAȚĂ – ACEASTA ESTE SOLUȚIA PE CARE V-O PROPUNEM!**

Persoane de contact pentru serviciile de monitorizare dozimetrică individuală:

Păpușa ANDREI – Director Adjunct  
Telefon: 0711.966.056, [papusa.andrei@rodos-lab.ro](mailto:papusa.andrei@rodos-lab.ro)

Denisa NEGREANU - Director Vânzări,  
Telefon: 0787.670.780, [denisa.negreanu@rodos-lab.ro](mailto:denisa.negreanu@rodos-lab.ro)

Departament Comercial:  
Telefon: 021.457.48.80, [office@rodos-lab.ro](mailto:office@rodos-lab.ro)

# MONITORIZARE DOZIMETRICĂ INDIVIDUALĂ

Evaluarea dozelor la nivelul întregului organism



Dozimetria cu luminescență stimulată optic este deja o metodă binecunoscută de evaluare a dozelor de radiații primite de o persoană expusă profesional.

## De ce BeOSL înseamnă mai mult?

Dozimetrul individual BeOSL reprezintă cel mai recent reper în monitorizarea dozelor individuale. Este dozimetrul care evaluează doza de radiații cu o acuratețe greu de egalat, indiferent de condițiile de mediu, indiferent după cât timp este citit.

Semnalul dozimetric care ia naștere în dozimetrul BeOSL ca urmare a expunerii la radiații nu scade în timp, ceea ce reprezintă o caracteristică excepțională în dozimetria individuală.

Dependența răspunsului de energia radiațiilor este foarte scăzută, ceea ce permite determinarea dozelor într-un interval larg, de la 0,02 mSv până la 10 Sv.



Fiecare doză pe care un dozimetru individual BeOSL o raportează reprezintă rezultatul a 5 citiri efectuate de Readerul BeOSL. Pentru că tehnologia BeOSL pune accentul pe performanță și pe calitatea procesului de măsurare, fiecare doză raportată de noi reprezintă media aritmetică a 5 citiri.

Performanțele dozimetrice ale dozimetrului BeOSL sunt greu de egalat de orice alt dozimetru individual: o dependență de energie a răspunsului dozimetric cu mult mai redusă decât a altor materiale dozimetrice, o liniaritate excepțională a răspunsului dozimetric, un fading al semnalului absolut neglijabil, care permite citirea semnalului după mult timp de la iradierea dozimetrului, fără pierdere de semnal.

**SPECIALIȘTI RECUNOSCUȚI LA NIVEL EUROPEAN ȘI CEL  
MAI PERFORMANT SISTEM DOZIMETRIC DIN PIAȚĂ –  
ACEASTA ESTE SOLUȚIA PE CARE V-O PROPUNEM!**

# MONITORIZARE DOZIMETRICĂ INDIVIDUALĂ

## Evaluarea dozelor la cristalin

Dacă lucrați în Radiologie/Cardiologie Intervențională, este posibil ca cea mai mare doză pe care o primiți să fie doza la nivelul cristalinului.

Pentru a cunoaște doza echivalentă la cristalin, adică doza măsurată la 3 mm adâncime în țesut, purtați în zona ochilor un dozimetru special pentru cristalin!



Dozimetrul de cristalin este compus dintr-un detector BeOSL peste care se aplică un filtru echivalent 3 mm țesut, pentru a măsura doza la 3 mm adâncime în țesut.

Dozimetrul de cristalin poate fi purtat atât pe bentiță cât și pe rama ochelarilor, poziționat astfel încât să fie aproape de ochiul situat cel mai aproape de tubul RX.



**DOZIMETRUL BEOSL DE CRISTALIN RĂSPUNDE LA IRADIERE LA FEL CA ȚESUTUL UMAN, FIIND MATERIAL ECHIVALENT ȚESUT!**

**VREȚI SĂ RECITIM DOZIMETRUL DE CRISTALIN CU DVS. DE FAȚĂ ȘI SĂ COMPARĂM REZULTATELE? DESIGUR, SE POATE!**

# MONITORIZARE DOZIMETRICĂ INDIVIDUALĂ

## Evaluarea dozelor la extremități: dozimetru tip inel sau tip brățară

Dacă lucrați în Medicină Nucleară sau Radiologie/ Cardiologie Intervențională, dozele primite de extremități pot avea valori ridicate.

Cunoașteți dozele la extremități purtând un dozimetru sub formă de inel sau sub formă de brățară, care măsoară  $H_p(0,07)$  în zona în care se așteaptă cele mai mari valori ale dozelor de radiații provenite din expunerea profesională.



Cele mai mari doze la extremități se înregistrează de regulă în Medicina Nucleară, unde se recomandă purtarea unui dozimetru tip inel.



În Radiologia Intervențională se recomandă purtarea unui dozimetru tip brățară deoarece brățara este comodă și ușor de purtat. În cazul purtării unui dozimetru tip inel, există riscul ca dozimetrul să fie aruncat odată cu scoaterea mănușii chirurgicale sau riscul de rupere accidentală a mănușii în timpul intervențiilor chirurgicale.

Dozimetru tip brățară poate fi folosit și pentru monitorizarea dozelor primite la picioare (zona genunchi, gleznă), mai ales în acele proceduri chirurgicale în care tubul de raze X este poziționat sub pacient, caz în care există posibilitatea unor valori mari de doză la nivelul picioarelor.

**BeSmart.BeOSL.**



## ► MĂSURĂTORI DE RADON ÎN AERUL DIN INTERIOR

### Determinarea concentrației activității de radon în aer cu detectori de radon CR-39

Ca urmare a transpunerii prevederilor Directivei Europene 2013/59/EURATOM în legislația națională, au fost emise o serie de acte normative care prevăd faptul că la locurile de muncă **trebuie efectuate măsurători ale concentrației de radon, în scopul reducerii expunerii la radon a lucrătorilor.**

#### DESPRE RADON:

Radonul este un gaz radioactiv, incolor și inodor care se află peste tot în jurul nostru, ca parte a aerului pe care îl respirăm. Radonul este declarat ca fiind carcinogen uman, de către International Agency for Research on Cancer încă din anul 1988.



Măsurătorile de radon trebuie efectuate de către laboratoare desemnate de către Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare. Laboratorul nostru este desemnat de CNCAN pentru efectuarea acestor tipuri de măsurători.

Nivelul de radon trebuie determinat la locurile de muncă din subteran și parter și în clădirile cu acces public precum: primării, prefecturi, sedii de poliție, unități școlare, unități sanitare. Pentru persoanele expuse profesional la radiații, trebuie evaluată doza din expunerea la radon, în contextul respectării limitei de doză efectivă de 20 mSv/an.

**RESPIRI LINIȘTIT CÂND CUNOȘTI NIVELUL DE RADON!**

## ► MĂSURĂTORI DE RADON ÎN AERUL DIN INTERIOR

**Determinarea concentrației activității de radon în aer cu detectori inteligenți de radon**

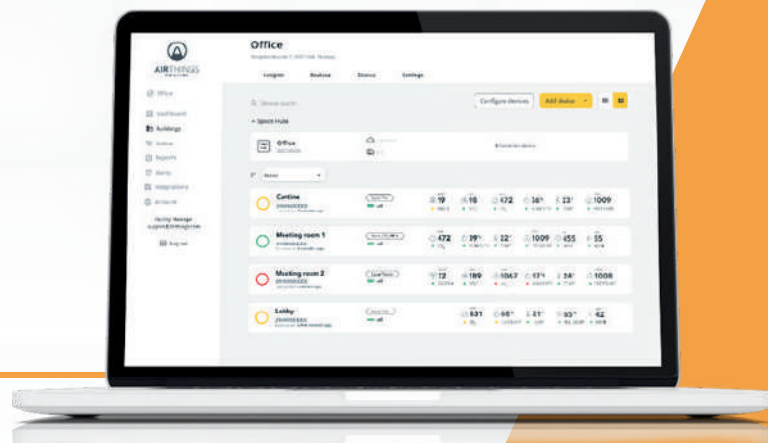
### INFORMAȚII DESPRE METODĂ ȘI CARACTERISTICI TEHNICE:

ICRP recomandă **monitorizarea radonului în contextul mai larg al monitorizării calității aerului din interior**. Calitatea aerului din interior depinde de o serie de factori care ne afectează direct sănătatea și performanța noastră în activitățile pe care le desfășurăm.

Detectorul monitorizează în mod continuu calitatea aerului din interior și măsoară în timp real 6 parametri importanți ai calității aerului:

- **radon**, prima cauză de cancer pulmonar în rândul nefumătorilor
- **dioxid de carbon**, care la valori ridicate conduce la scăderea capacității cognitive
- **gaze organice volatile**, care pot provoca dureri de cap, oboseală
- **presiune, temperatură, umiditate**, ca parametri corelați

Prin mișcarea mâinii deasupra detectorului se primesc informații despre calitatea aerului: verde – ok, galben – atenționare, roșu – pericol.



**Metoda de detecție:** spectrometrie alpha  
**Interval larg de măsurare**  
**Acuratețe crescută a rezultatelor**

Datele sunt vizualizate prin aplicație mobilă gratuită, instalată pe telefon și sunt afișate pentru diverse perioade de timp: ultimele 2 zile, ultima săptămână, ultima lună, ultimul an.

**PETRECEM MULT TIMP ÎN INTERIOR, IAR CALITATEA AERULUI ESTE ESENȚIALĂ. RESPIRĂ UN AER SĂNĂTOS!**

## ► MĂSURĂTORI DE RADON ÎN PROBE DE APĂ, SOL, SUPRAFEȚE

### Determinarea concentrației activității de radon în probe de apă



Încă din 1988, radonul este declarat ca fiind carcinogen uman, de către International Agency for Research on Cancer. **O proprietate importantă a radonului este solubilitatea în apă.**

Expunerea la radonul dizolvat în apa potabilă are loc pe două căi:

- prin inhalare, deoarece radonul este eliberat în aer atunci apa când este utilizată în interiorul clădirilor. Radonul și descendenții săi ajung în plămâni și provoacă deteriorări ale țesutului pulmonar.
- prin ingestie, ca urmare a consumului de apă potabilă, caz în care radonul și descendenții săi ajung în stomac și pot afecta țesutul stomacal și apoi circulația sângelui.

### Determinarea concentrației activității de radon în probe de sol

Solul reprezintă principala sursă prin care radonul pătrunde în interiorul clădirilor. Cu cât cantitatea de uraniu prezentă în sol este mai mare, cu atât mai mult sunt așteptate nivele de radon crescute în aerul din interior.

Pentru a reduce expunerea la radonul din interior, un mod eficient îl reprezintă cunoașterea nivelelor de radon din sol și cunoașterea nivelelor de radon din sol, proiectarea și construirea clădirilor astfel încât să fie prevenită acumularea de radon în interior.



### Determinarea fluxului de exhalatie a radonului din suprafețe



O altă sursă de radon o constituie materialele de construcție folosite la construirea unei clădiri, care pot conține radium și prin urmare, pot elibera radon în aerul din interior, contribuind astfel la creșterea nivelului de radon.

**RESPIRI LINIȘTIT CÂND CUNOȘTI NIVELUL DE RADON!**

## ► MĂSURAREA DEBITULUI ECHIVALENTULUI DE DOZĂ AMBIENTALĂ

### Monitorizarea incintelor radiologice – Măsurarea directă și control prin scanare

**O serie de cerințe de reglementare se referă la monitorizarea incintelor radiologice și la asigurarea protecției împotriva radiațiilor pentru populație și pentru mediul înconjurător.**

Expunerea la radiații ionizante vizează, în afara personalului expus profesional, a pacienților din sala de așteptare, a aparținătorilor, a persoanelor care locuiesc în vecinătatea cabinetului de radiologie sau personalului medical care nu este încadrat în categoria persoanelor expuse profesional, și populația care locuiește în jurul obiectivelor nucleare și pentru care debitul dozei ambientale gama trebuie monitorizat cu periodicitate.



Scopul măsurării debitului echivalentului de doză ambientală este:

- demonstrarea îndeplinirii condițiilor stabilite prin autorizația de funcționare a instalației radiologice / obiectivului nuclear
- demonstrarea îndeplinirii condițiilor de eliberare nerestrictivă / restrictivă a materialelor provenite din dezafectarea instalațiilor nucleare
- demonstrarea îndeplinirii condițiilor de eliberare nerestrictivă / restrictivă a materialelor provenite din fluxul de deșeuri radioactive
- demonstrarea îndeplinirii cerințelor privind expunerea populației la radiații ionizante

## ► MĂSURĂTORI DE CONTAMINARE A SUPRAFEȚELOR

### Măsurători de contaminare a suprafețelor

În domeniul nuclear există o serie de activități ce presupun manipularea surselor deschise de radiații ionizante, iar astfel de activități pot conduce cu ușurință la contaminarea suprafețelor.

Scopul măsurărilor de contaminare a suprafețelor este:

- Evaluarea contaminării fixate a suprafețelor în vederea verificării îndeplinirii cerințelor reglementărilor în vigoare
- Evaluarea contaminării nefixate a suprafețelor în vederea verificării randamentului de decontaminare și a verificării îndeplinirii cerințelor reglementărilor în vigoare
- Evaluarea contaminării suprafețelor pentru demonstrarea îndeplinirii condițiilor de eliberare nerestrictivă / restrictivă a clădirilor în care au funcționat instalații nucleare cu surse deschise sau au avut loc activități cu surse deschise (de exemplu laboratoare de medicină nucleară, radioterapie, industrie, cercetare)



## PRODUSELE NOASTRE – DOZIMETRE ELECTRONICE INDIVIDUALE

Dositracker furnizează echipamente în baza autorizațiilor emise de CNCAN

### SAPHYDOSE GAMMA-i DOSIMETER

Dozimetru electronic individual cu prag de alarmare



Produs în Franța de către Bertin Instruments (Saphymo), Saphydose Gamma-i este un dozimetru electronic individual pentru fotoni, care are un răspuns isotropic.

- Îndeplinește cerințele standardului IEC 61526
- Influența câmpului electromagnetic este foarte mică
- Bateria are autonomie ridicată: 8000 de ore la utilizarea a două baterii
- Poate fi integrat într-un sistem dozimetric operațional sau poate fi folosit independent



Dozimetrele electronice individuale pot fi utilizat de:

- ▶ persoanele expuse profesional, în special persoanele care lucrează în câmpuri de radiații variabile și neomogene sau pentru optimizarea activității desfășurate (**Art. 28 din Normele de Dozimetrie Individuală, CNCAN**)
- ▶ persoanele expuse la radiații ca urmare a implicării lor în îngrijirea și susținerea pacienților (**criteriul 01.08.02 din Metodologia de acreditare a spitalelor**)
- ▶ persoanele pentru care există riscul de expunere la radiații (armată, poliție, pompieri, etc.)

# PRODUSELE NOASTRE – DOZIMETRE ELECTRONICE INDIVIDUALE

Dositracker furnizează echipamente în baza autorizațiilor emise de CNCAN

## SISTEM CU DOZIMETRE DIGITALE dosiACTIVE Dozimetru electronic individual cu prag de alarmare



### Radiații detectate: sensibil la radiații X, gamma și beta

- 8 dozimetre electronice cu conexiune Bluetooth
- Stație de atribuire miniSTA cu 8 sloturi
- Sistem pentru transmiterea de la distanță a valorilor dozelor și a debitelor de doză
- Licență software dosiACTIVE
- Licență dosiLIVE - O licență pentru fiecare conexiune utilizată pentru vizualizare prin Bluetooth
- Îndeplinește cerințele standardului IEC 61526



### Afișaj

Echivalentul de doză individual penetrant  $H_p(10)$   
Echivalentul de doză slab penetrant  $H_p(0.07)$   
Debitul echivalentul de doză individual penetrant  
Debitul echivalentul de doză slab penetrant  
Valoarea cea mai mare a debitului de doză  
Valoarea de alarmare pentru doză și debitul de doză

Dozimetrele electronice individuale pot fi utilizate de:

- ▶ persoanele expuse profesional, în special persoanele care lucrează în câmpuri de radiații variabile și neomogene sau pentru optimizarea activității desfășurate (**Art. 28 din Normele de Dozimetrie Individuală, CNCAN**)
- ▶ persoanele expuse la radiații ca urmare a implicării lor în îngrijirea și susținerea pacienților (**criteriul 01.08.02 din Metodologia de acreditare a spitalelor**)
- ▶ persoanele pentru care există riscul de expunere la radiații (armată, poliție, pompieri, etc.)

# PRODUSELE NOASTRE – DEBITMETRE DE RADIATII

Dositracker furnizează echipamente în baza autorizațiilor emise de CNCAN

## MINITRACE Y

### Debitmetru Gamma



MiniTrace Y este un **debitmetru robust și ușor de utilizat** pentru măsurarea debitului echivalentului de doză ambientală (debitul dozei gamma), **produs în Franța de Saphymo-Bertin**.

Debitmetrul este destinat măsurărilor în:

- **industrie**
- **centre de cercetare**
- **instituții medicale**

### De ce MINITRACE Y?

- **Detector Geiger-Muller compensat energetic**
- **Timp scurt de răspuns (1 sec.)**
- **Patru praguri de alarmare**
- **Robust**
- **Testat la PTB (versiunile S100S / S100R)**
- **Dependență unghiulară: 0° ...180° (Cs-137) 25%**
- **Bateria are autonomie ridicată: 2000 de ore**
- **Stocare internă: până la 650 valori**



### STANDARDE ÎNDEPLINITE

IEC 60846 / IEC 61000 / IEC 60068-2-27

# PRODUSELE NOASTRE – DEBITMETRE DE RADIĂȚII / CONTAMINOMETRE

Dositracker furnizează echipamente în baza autorizațiilor emise de CNCAN

## MINITRACE CSDF

### Debitmetru / Contaminometru



MiniTrace CSDF este un **echipament multifuncțional robust și ușor de utilizat** pentru măsurarea debitului de doză, verificarea alimentelor și măsurarea contaminării la suprafață, **produs în Franța de Bertin Technologies**.

## 4 APLICAȚII ÎNTR-UN SINGUR ECHIPAMENT

- **contaminometru**
- **debitmetru**
- **monitorizarea câmpurilor de radiații gamma**
- **verificarea alimentelor**



## SPECIFICAȚII TEHNICE

Detector: **Detector Geiger-Muller compensat energetic tip pancake**

Suprafață detector: **15,55 cm<sup>2</sup>**

Domeniu de măsură:

- Debit de doză: până la **5 mSv/h**
- Activitate: până la **100 kBq**
- Activitate la suprafață: până la **5 kBq/cm<sup>2</sup>**
- Alimente: de la 0,5 până la **100 kBq/L**

Domeniu energie: **24 keV – 1253 keV (± 40%)**

În combinație cu o gamă variată de accesorii disponibile, MiniTRACE CSDF poate fi utilizat în zonele controlate din industrie, centre de cercetare, instituții medicale, centre educaționale, centre de prelucrare deșeuri, forțe de securitate sau instituții de gestionare a situațiilor de urgență.

# PRODUSELE NOASTRE – CONTAMINOMETRE

Dositracker furnizează echipamente în baza autorizațiilor emise de CNCAN

## SAPHYRAD C




### Contaminometru



- Sensor de distanță și depășire a pragului de alarmare
- Bibliotecă de selecție a radionuclizilor de etalonare
- Sonde externe de diferite dimensiuni
- Ergonomic și ușor de utilizat

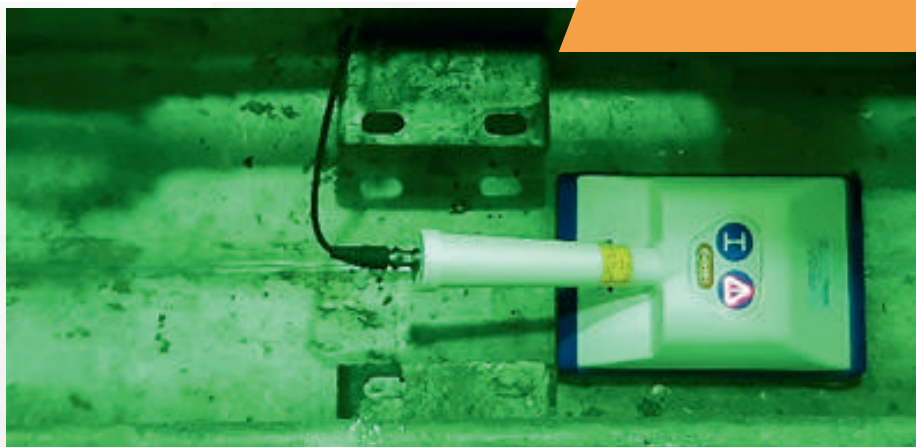


### Sonde externe de diferite dimensiuni, cu caracteristici variate

	AB 31	AB100	A/B100	AB170	A/B170	A/BG170
Tipul sondei						
Suprafața detectorului	31 cm <sup>2</sup>	100 cm <sup>2</sup>		170 cm <sup>2</sup>		
Tipul de radiații detectate	Un singur canal $\alpha + \beta\gamma$		Un canal $\alpha$ Un canal $\beta\gamma$	Un singur canal $\alpha + \beta\gamma$	Un canal $\alpha$ Un canal $\beta\gamma$	

### Moduri de măsurare

- Măsurare directă
- Scanare directă
- Scanare indirectă
- Măsurare "scaler"



# PRODUSELE NOASTRE – MONITORE PROFESIONALE PENTRU RADON

Dositracker furnizează echipamente în baza autorizațiilor emise de CNCAN

## ALPHAGUARD



AlphaGUARD este un echipament profesional de măsurare a concentrației radonului.

- Răspuns rapid și liniar în domeniul: 2 ... 1 000 000 Bq/m<sup>3</sup>
- Calibrare stabilă pe termen lung
- Sistem complet de măsurare a radonului în aer, apă, sol și materiale de construcție
- Interfață USB sau RS232 de conectare la aplicația DataVIEW PRO sau DataEXPERT



## SPECIFICAȚII TEHNICE

Detector: **camera de ionizare (HV = 750 VDC)**

Domeniu de măsură: **2 ... 1000000 Bq/m<sup>3</sup> (0,05 ... 27000pCi/L)**

Mod de operare: **spectroscopie alpha 3D**

Senzori interni: **temperatură, presiune, umiditate**

Alimentare: **acumulator intern sau alimentare externă la 120 V~ ... 230 V~**

AlphaGUARD este utilizat de specialiști din întreaga lume. Datorită accesoriilor complete AlphaGUARD este destinat utilizării în multiple aplicații: cercetare, industria mineritului, sisteme de furnizare apă etc.)

# CÂȚIVA DINTRE CLIEȚII NOȘTRI DIN ROMÂNIA



**SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ**  
**"SF. APOSTOL ANDREI" CONSTANȚA**



Spitalul Clinic Județean de Urgență  
„Pius Brînzeu” Timișoara



**Institutul Oncologic București**  
„Prof. Dr. Alexandru Trestioreanu”

Respirăm  
împreună



Institutul de  
Pneumoftiziologie  
Marius Nasta

INSTITUTUL DE BOLI  
CARDIOVASCULARE  
TIMIȘOARA



*Institutul Inimii*  
*„Niculae Stăncioiu”*



**OMV Petrom**



NUCLEARELECTRICA



## **Dozimetria viitorului**

Str. Atomiştilor, nr. 407, etaj 5, cam. 507, 077125, Măgurele, Ilfov

Tel : 021 457 48 80, 0711 966 056 / 0787 670 780

[office@rodos-lab.ro](mailto:office@rodos-lab.ro)

[office@dositracker.com](mailto:office@dositracker.com)