



Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat
Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Intézete

3530 Miskolc, Meggyesalja u. 12. 3501 Miskolc, Pf. 186.

Tel: (36-46) 354-611 Telefax: (36-46) 358-060

e-mail: igazgatosag@borsod.antsz.hu

B-187-10/2005

22-12/2005

Iktatószám: 629-4/2005.

Tárgy: Kutatási jelentés

Előadó: Supák Éva

Hivatkozási szám: 22-33/2003.

Melléklet:-

Bükk Nemzeti Park Igazgatóság

Ferenczy Gergely

részére

Eger

Pf.: 116.

3301

Tisztelt Ferenczy Gergely Úr!

Hivatkozva a 22-33/2003. ügyiratszámú határozatukra megküldjük az Anna-, Szent István-, Hajnóczy-, és Miskolctapolcai-tavasbarlangban 2004. évben végzett radon aktivitáskoncentráció mérésekről szóló kutatási jelentésünket.

A hazai szabályozásban a 16/2000 (VI.8.) EüM rendelet foglalkozik a radontól származó sugárterheléssel. E rendelet 2§, illetve 2. számú mellékletének IV. fejezet 1.5 és 1.6 pontja szerint 2003. január 1.-től a munkáltatók részére előírás azon föld alatti munkahelyek radon-szintjének felmérése, ahol felmerül a gyanú arra, hogy a természetes sugárforrások jelenléte a munkahelyen vagy annak közvetlen környezetében a munkavállalók sugárterhelését megnövelheti. A 2. számú függelék alapján e körbe tartoznak a gyógyfürdők, barlangterápiás részlegek, turisztikai látványosságot képező barlangok, föld alatti bányauzemek és egyéb földalatti munkahelyek. A rendelet indokoltá teszi, hogy föld alatti munkahelyeken - pl. barlangokban - radon-koncentráció meghatározására irányuló méréseket, ill. munkavállalók sugárterhelésére vonatkozó vizsgálatokat végezzünk.

A barlangokat hely és idő szerint változó radonszint jellemzi. Az aktív módszereken alapuló radon-detektorokkal, valós idejű (fél óras, 1 óras) mérésekkel, már kimutathatóvá válnak az esetleges időbeli periodicitások. Ilyen, aktív módszeren alapuló, DURRIDGE RAD7 nevű detektorral végeztük méréseinket. Ez egy hordozható detektor, amelyet 3 barlangban akkumulátorról, a Miskolctapolcai-tavasbarlangban pedig hálózatról működtettünk.

A 2004. évi mérések időtartamát, helyét, és a mért radon aktivitáskoncentrációk minimumát és maximumát az alábbi táblázatban foglaljuk össze.

	Anna-barlang	Szent István-barlang	Miskolctapolcai-tavasbarlang	Hajnóczy-barlang
1. hó				
2. hó		02.12.14:44-02.13.10:44 Színház-terem 44,9 Bq/m ³ -92,5 Bq/m ³		
3.hó	03.04.14:41-03.05.17:41 3-as kapu 124 Bq/m ³ -317 Bq/m ³			
4. hó		04.21.14:36-04.22.7:37 Kupola terem 487 Bq/m ³ -821 Bq/m ³		
5.hó				05.29.11:35-05.30.16:35 Felső-barlang 7,93 Bq/m ³ -97,8 Bq/m ³
6. hó			06.10.14:49-06.13.09:50 Forrás tér 34,4 Bq/m ³ -1870 Bq/m ³	
7. hó		07.22.14:20-07.23.20:20 Oszlopok csarnoka 497 Bq/m ³ -688 Bq/m ³		07.09.21:06-07.11.07:06 Nagy-terem 5020 Bq/m ³ -6290 Bq/m ³ Ácsolat 5490 Bq/m ³ -6920 Bq/m ³
8. hó	08.17.14:26-08.18.17:26 Északi-fény barlangrész 817 Bq/m ³ -1210 Bq/m ³			
9. hó		09.20.09:41-09.21.16:41 Kupola terem 664 Bq/m ³ -1030 Bq/m ³		
10. hó			10.12.15:26-10.12.21:26 Forrás tér 18,5 Bq/m ³ -357 Bq/m ³	
11. hó				
12. hó				

A mérési eredmények kiértékelése folyamatban van, sugárterhelésre vonatkozó számítások elvégzéséhez több mérésre van szükség.

Köszönjük, hogy lehetőséget biztosítottak a barlangokban való mérésekhez.

Miskolc, 2005-02-15

Dr. Sedlák Mária
Dr. Sedlák Mária
 megyei tisztii főorvos



Kapják:

1. Címzett
2. Irattár