



BUDAPEST FŐVÁROS  
KORMÁNYHIVATALA

Ügyiratszám: BP/0105-SD/00142-001/2018  
Hivatkozási szám: -  
1/2oldal

HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY

Az 1991. évi XLV. törvény 7. és 10. §-a alapján, a 127/1991. (X.9.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 17. pontjára figyelemmel, az alábbi kötelező hitelesítésű használati mérőeszköz hitelesítését elvégeztük, és az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. tv. 81. § (2) bekezdése a) pontja alapján a hitelesítési bizonyítványt kiadom.

**A hitelesítés tárgya:** sugárvédelmi dózismérő  
gyártó: Izotóp Intézet Kft.  
típus: SM2000-X  
gyártási szám: 3049

**Hitelesítésre bemutatta:**  
Név: Eötvös Loránd Tudomány Egyetem  
Természettudományi Kar – Fizikai Intézet  
Cím: 1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/a.

**A hitelesítés helye és ideje:** BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály  
Sugárfizikai és Kémiai Mérések Osztály  
1124 Budapest, Németvölgyi út 37-39.  
2018 február 16.

**A hitelesítést végezte:**

  
Botos Renáta metrológus

**A hitelesítés módja:** A hitelesítés a HE 60-2014 jelű hitelesítési előírás szerint, a TH-4133/1992 hitelesítési engedély alapján, az előírt pontossági tartaléknak megfelelően kiválasztott használati etalonokkal történt. A mérések eredményei az ET-18 jelű országos etalonra visszavezethetők.

**Értékelés:** A mérőeszköz az előírt hitelesítési követelményeknek **megfelelt**

**Bélyegzés:** A hitelesítés tényét a mérőeszközön elhelyezett **M 926429** sorszámú öntapadó matrica, törvényes tanúsító jel tanúsítja.

**Érvényesség:** A mérőeszköz rendeltetésszerű használata, a tanúsító jel sértetlensége és a bizonyítvány megléte esetén **2 év**, azaz a mérőeszköz

**2020 január 16-ig** használható joggal járó mérésre.

A hatáskörömet és illetékességemet a 365/2016. (XI. 29.) Korm. rendelet 12. § (2) bekezdése és 2. melléklete állapítja meg.

Az ügyfél a hitelesítésnek a vonatkozó 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály, Sugárfizikai és Kémiai Mérések Osztály

1124 Budapest, Németvölgyi út 37-39. – 1534 Budapest, Pf.: 919. – Telefon: +36 (1) 458-5800 – Fax: +36 (1) 458-5937

E-mail: [skmo@mkeh.gov.hu](mailto:skmo@mkeh.gov.hu) – Honlap: [www.kormanyhivatal.hu](http://www.kormanyhivatal.hu), [www.mkeh.gov.hu](http://www.mkeh.gov.hu)

*This certificate is consistent with Calibration and Measurement Capabilities (CMCs) that are included in Appendix C of the Mutual Recognition Arrangement (MRA) drawn up by the International Committee for Weights and Measures (CIPM). Under the MRA, all participating institutes recognize the validity of each other's calibration and measurement certificates for the quantities, ranges and measurement uncertainties specified in Appendix C (for details see <http://www.bipm.org>).*

A hiteles állapot folyamatos fenntartása érdekében az újrahitelesítést a hitelesség érvényének lejártá előtt legalább 30 nappal meg kell rendelni.  
HE 60-2014-HB-1\_170102





**Környezeti feltételek:**

Referencia sugárminőség:  $^{137}\text{Cs}$   
Hőmérséklet: (23,7 - 23,9) °C  
Légnyomás: (100,4 - 100,6) kPa  
Relatív páratartalom: (40 - 42) %

**Mérési eredmények:**

Referencia érték Környezeti dózisegységérték-teljesítmény H*(10) [ $\mu\text{Sv/h}$ ]	Relatív érték /Mért érték átlaga/ Referencia érték/ (n=10)
1,00	0.98
5,00	1.05
13,0	1.12
20,0	1.04
50,0	1.08
200,0	1.08
500,0	1.06
1650	0.92

**Mérési bizonytalanság:**

A kiterjesztett mérési bizonytalanság az egyes mérési pontokban nem haladja meg a **20 %-ot**.

A közölt kiterjesztett mérési bizonytalanság a standard bizonytalanságnak k kiterjesztési tényezővel szorzott értéke ( $k = 2$ ), amely normális (Gauss) eloszlás esetén közelítőleg 95 %-os fedési valószínűségnek felel meg.

A mérési bizonytalanság tartalmazza az etalonból, a hitelesítés módszeréből, a környezeti feltételekből, a hitelesített mérőeszközből stb. eredő részbizonytalanságokat.

A standard bizonytalanság meghatározása az EA-4/02 (Expression of the Uncertainty of Measurement in Calibration) kiadványnak megfelelően történt.

**Megjegyzések:** Jelen bizonyítvány összhangban van a Nemzetközi Súly és Mértékügyi Bizottság (CIPM) Kölcsönös Elismerési Megegyezése (MRA) C függeléke által tartalmazott kalibrálási és mérési képességekkel (CMCs). Az MRA minden aláíró intézete elismeri egymás kalibrálási és mérési bizonyítványait a C függelék szerinti mennyiségfajtákra, azok értéktartományaival és mérési bizonytalanságaival (közelebbit lásd: <http://www.bipm.org>).

Budapest, 2018 február 16.

Dr. György István Kormány megbízott megbízásából:



*László Szűcs*  
Szűcs László  
osztályvezető