

MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA A PODPORA PRINIESLA ĎALŠIE MOŽNOSTI PRE SLOVENSKÝ METROLOGICKÝ ÚSTAV A SLOVENSKÚ METROLOGIU

Medzinárodná organizácia BIPM (Medzinárodný úrad pre váhy a miery) ponúkla bezúplatne v rámci spolupráce svojim partnerským organizáciám meracie zariadenie Quantulus, slúžiace na veľmi presné merania rádioaktivity. Slovenský metrologický ústav (SMÚ) prejavil o toto meracie zariadenie eminentný záujem a rýchlo zareagoval na atraktívnu ponuku. Nebol to jednoduchý proces, ale pre Slovensko užitočný.

SMÚ, ako jediný subjekt v Slovenskej republike poskytuje overovanie určených meradiel v oblasti ionizujúceho žiarenia pre tak významné priemyselné odvetvia, akým sú jadrovoenergetický priemysel, nukleárne kliniky a vodohospodársky priemysel.

Ako uviedla predsedníčka úradu Katarína Surmíková Tatranská „V súčasnosti dochádza k neustálemu sprísňovaniu limitov pre rádioaktívne žiarenie. Je to prirodzené vyústenie našej zodpovednosti za zdravie a ochranu spoločnosti pred rádioaktívnym žiarením. Merania v tejto oblasti preto považujem za veľmi dôležité. Vďaka zariadeniu Quantulus bude SMÚ schopné merať rádovo nižšie hodnoty aktivity rádionuklidu ako s klasickým kvapalinovým scintilačným spektrometrom. Jednoducho povedané, Oddelenie ionizujúceho žiarenia SMÚ poskytuje svojim zákazníkom referenčné materiály rádionuklidov s požadovane nízkymi aktivitami.“

Zariadenie Quantulus má pre Oddelenie ionizujúceho žiarenia aj ďalšie výhody, ako zhodnotila vedúca oddelenia Jarmila Slučiak: *„Získali sme nezávislé zariadenie fungujúce na rovnakom princípe, aký sa v našich laboratóriách už uplatňuje. Laboratórium doteraz disponovalo dvomi kvapalivovými scintilačnými spektrometrami (primárny etalón TDCRG a Hidex). Každé zo zariadení však umožňuje použitie inej metódy merania, čím sa zvyšuje možnosť jednej internej kontroly našich meraní, ako aj aplikácie jednej z primárnych (absolútnych) metód merania, čo je momentálne v procese výskumu. Takéto krížové porovnávanie výsledkov meraní v rámci oddelenia je nevyhnutné a dôležité z pohľadu kvality meraní, medzinárodných porovnávacích meraní a medzinárodnej akceptácie. Ďalšou z možností, ktorú nám toto zariadenie prináša, je meranie rádia 226 a radónu 222 vo vzorkách vody, čo je aktuálna téma v Slovenskej republike.“*

Oddelenie ionizujúceho žiarenia v budúcnosti plánuje organizovať medzilaboratórne porovnávacie merania (MLPM) pre subjekty, ktoré sa zaoberajú meraním radónu v Slovenskej republike. Viac informácií o službách Oddelenia ionizujúceho žiarenia SMÚ nájdete na <https://www.smu.sk/ionizujuce-ziarenie/>.