

## MERADLÁ AKTIVITY RÁDIONUKLIDOV

### 1. Vymedzenie meradiel a spôsob ich metrologickej kontroly

- 1.1 Táto príloha upravuje meradlo aktivity rádionuklidov, ktoré sa používa ako určené meradlo podľa § 11 zákona, ktorým je
- a) meradlo na kontrolu dodržiavania prevádzkových limitov a na kontrolu referenčných úrovní aktivity a objemovej aktivity z výpustí jadrových zariadení, zo zariadení na ťažbu alebo úpravu rádioaktívnych surovín; produkciu, spracovanie alebo aplikáciu rádioaktívnych látok a z úpravní rádioaktívneho odpadu a na určenie radiačnej záťaže okolia v dôsledku výpustí a na nakladanie s rádioaktívnym odpadom,
  - b) meradlo aktivity diagnostických a terapeutických preparátov aplikovaných pacientom in vivo,
  - c) meradlo aktivity vnútornej rádioaktívnej kontaminácie osôb in vivo,
  - d) meradlo objemovej aktivity radónu 222 vo vzduchu a vo vode a ekvivalentnej objemovej aktivity radónu 222 vo vzduchu,
  - e) meradlo a zostava na meranie veličín rádioaktívnej premeny, ktoré sa používa na kontrolu dodržiavania limitov v oblasti radiačnej ochrany alebo radiačnej bezpečnosti a na dôkazové meranie v rámci radiačnej monitorovacej siete a
  - f) meradlo, ktoré sa používa na vyhľadávanie skrytej rádioaktivity.
- 1.2 Meradlo aktivity rádionuklidov podľa bodu 1.1 písm. a) podlieha pred uvedením na trh schváleniu typu a prvotnému overeniu.
- 1.3 Meradlo aktivity rádionuklidov podľa bodu 1.1 písm. b) a c) podlieha pred uvedením na trh alebo do používania posúdeniu zhody podľa osobitného predpisu.<sup>1)</sup> Ak sa tieto meradlá uvádzajú na trh bez posúdenia zhody, podliehajú schváleniu typu a prvotnému overeniu a počas používania následnému overeniu. Po oprave podliehajú následnému overeniu.
- 1.4 Meradlo aktivity rádionuklidov podľa bodu 1.1 písm. d) a f) nepodlieha pred uvedením na trh schváleniu typu, ale podlieha prvotnému overeniu.
- 1.5 Meradlo aktivity rádionuklidov podľa bodu 1.1 písm. e) podlieha schváleniu typu a prvotnému overeniu. Laboratórny gamaspektrometer podľa bodu 1.1 písm. e) nepodlieha schváleniu typu ale podlieha prvotnému overeniu.
- 1.6 Technické požiadavky, metrologické požiadavky, metódy technických skúšok pri schvaľovaní typu, metódy skúšania pri overení a kritériá overenia sú určené v technickej norme, v inej obdobnej technickej špecifikácii s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.
- 1.7 Meradlo aktivity rádionuklidov, ktoré pri overení vyhovuje ustanoveným požiadavkám, sa označí overovacou značkou alebo sa vydá doklad o overení.

### 2. Charakteristika meradiel

- 2.1 Meradlo podľa bodu 1.1 písm. a) je meradlo na kontinuálne monitorovanie rádionuklidov emitujúcich beta žiarenie a gama žiarenie v kvapalných výpustiach alebo v povrchových vodách a meradlo na kontinuálne monitorovanie aktivity rádionuklidov emitujúcich beta žiarenie a gama žiarenie v plynných výpustiach, rádioaktívnych aerosólov, vzácnych plynov, jódu, trícia a transuránových aerosólov a na nakladanie s rádioaktívnym odpadom.

- 2.2 Meradlo podľa bodu 1.1 písm. b) je priamo ukazujúce meradlo aktivity rádionuklidov, ktorým je meradlo aplikovanej aktivity alebo kalibrátor rádionuklidov, ktoré sa používa pri výrobe a kontrole kvality rádionuklidov alebo pri určení množstva rádionuklidu podávaného pacientom.
- 2.3 Meradlo podľa bodu 1.1 písm. c) je meradlo aktivity rádionuklidov deponovaných v ľudskom organizme alebo v jednotlivých orgánoch, ktoré sa používa pri cieleňom preverovaní pracovníkov s podozrením na vnútornú rádioaktívnu kontamináciu alebo pri lekárskom vyšetrení funkčnosti niektorých orgánov s použitím rádionuklidov.
- 2.4 Meradlo podľa bodu 1.1 písm. d) je jednoúčelové, nespektrometrické meradlo objemovej aktivity radónu, objemovej aktivity dcérskych produktov radónu a ekvivalentnej objemovej aktivity radónu vo vzorkách životného prostredia, v pobytových a pracovných priestoroch, ktoré sa používa na účely kontroly splnenia požiadaviek ochrany zdravia obyvateľstva a pracovníkov na obmedzenie ožiarenia z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov podľa osobitného predpisu.<sup>55)</sup>
- 2.5 Meradlo podľa bodu 1.1 písm. e) je
- a) laboratórne meradlo na meranie aktivity vzoriek zo životného prostredia, technologických procesov, úložísk odpadov, ako aj vzoriek biologického materiálu,
  - b) meradlo rádioaktívnej kontaminácie pracovného a životného prostredia alebo rádioaktívnej kontaminácie predmetov a materiálov uvádzaných do životného prostredia,
  - c) meradlo, ktoré sa používa pri výkone štátneho zdravotného dozoru na kontrolu pracovísk oprávnených na nakladanie s rádioaktívnymi žiaričmi a
  - d) meradlo, ktoré sa používa na úradné meranie.
- 2.6 Meradlo podľa bodu 1.1 písm. f) je meradlo, ktoré je umiestnené v mieste, kde sa pretína niekoľko dopravných komunikácií, ktoré slúži na vyhľadávanie skrytých rádioaktívnych žiaričov v dopravných prostriedkoch, cestnej, železničnej, lodnej, leteckej a osobnej prepravy.

---

<sup>55)</sup> Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 528/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia v znení vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 295/2015 Z. z.