

## Previerka národného etalónu – hodnotiaci list NE 028/01

<b>Národný etalón:</b>	Národný etalón žiarenia gama, NE 028/01
<b>Hodnotil:</b>	Ing. Peter Vrabček, CSc..

		Vyhovuje (áno/nie)
<b>1</b>	<b>Technický stav etalónu</b>	
	<p>Slovné hodnotenie:</p> <p>Národný etalón žiarenia gama realizuje základné dozimetrické veličiny ionizujúceho žiarenia, ktoré sú dôležité v oblastiach ochrany zdravia, ochrany životného prostredia a medicíny.</p> <p>NE pozostáva z nasledovných častí - etalón kermy vo vzduchu, etalón absorbovanej dávky vo vode a nadväzných veličín priestorový a osobný dávkový ekvivalent a ich príkony.</p> <p>Hlavnými zložkami zostavy etalónu sú súprava ionizačných komôr, súprava elektrometrov, referenčné fotónové zväzky (60Co a 137Cs) a doplnkové meradlá a zariadenia.</p> <p>Od poslednej revízie bol NE porovnaný v dvoch kľúčových porovnávacích meraniach s pozitívnym výsledkom (databáza BIPM). Súčasný technický stav je vyhovujúci.</p>	áno
<b>2</b>	<b>Podmienky uchovávania a používania etalónu</b>	
	<p>Slovné hodnotenie:</p> <p>Podmienky uchovávania a používania zodpovedajú požiadavkám na dlhodobé uchovávanie hodnôt NE.</p> <p>Počas posudzovania prebiehali prípravné práce na výmenu zdroja 60Co pre oblasť rádioterapie. Nový, intenzívnejší zdroj zabezpečí vhodné podmienky uchovávania NE pre ďalšie obdobie cca 10 rokov.</p>	áno
<b>3</b>	<b>Kvalifikácia personálu uchovávajúceho etalón</b>	
	<p>Slovné hodnotenie:</p> <p>Osoba zodpovedná za NE ako aj ďalší pracovníci spĺňajú odborné požiadavky na nich kladené. Súčasný stav je vyhovujúci.</p> <p>Z dôvodu rozširovania rozsahu etalónu a neustáleho zvyšovania požiadaviek na metrologické služby navrhujem riešiť otázku personálneho posilnenia oblasti dozimetrie.</p>	áno
<b>4</b>	<b>Zabezpečenie prenosu reprodukovateľných hodnôt na ostatné etalóny</b>	
	<p>Slovné hodnotenie:</p> <p>Od roku 2002 SMK SMU je certifikovaný podľa normy ISO 9001:2000.</p> <p>Centrum ionizujúceho žiarenia spĺňa požiadavky STN EN 17025, pre zabezpečenie kompetencie kalibračných laboratórií, potvrdené SNAS-om.</p> <p>Kalibračné schopnosti (CMC), ktoré sa zabezpečujú prostredníctvom</p>	áno

	NE sú prezentované na 14 riadkoch v databáze BIPM.	
5	<b>Zachovanie metrologických parametrov NE na požadovanej úrovni</b>	
	Slovné hodnotenie: Metrologické parametre sú pravidelne preverované v rámci medzinárodných medzilaboratórnych porovnávacích meraní na najvyššej úrovni (BIPM, EURAMET, COOMET).	áno
6	<b>Preskúvanie dokumentácie k NE:</b>	
	Slovné hodnotenie: Neboli zistené žiadne nedostatky v dokumentácii.	áno
	<b>Spolu bodov:</b>	
	<b>Celkové zhrnutie:</b> Etalón vyhovuje svojimi technickými a metrologickými parametrami požiadavkám kľsdeným na národné etalóny.	Odporúčam predĺženie platnosti certifikátu národného etalónu.
	<b>Odporúčania:</b> - Vzhľadom k aktuálnemu rozvoju protónovej rádioterapie v rámci EÚ a aj v SR rozšíriť meracie schopnosti a výskumné práce aj pre túto oblasť. - Z dôvodu rozširovania rozsahu etalónu a neustáleho zvyšovania požiadaviek na metrologické služby navrhujem riešiť personálnu otázku v oblasti dozimetrie.	

Výsledné odporúčanie:

 Odporúčam predĺženie platnosti certifikátu národného etalónu

Bratislava, 21. 2. 2011



Podpis hodnotiteľa