

---

**Oddíl 3. Metrologie**


---

**OZNÁMENÍ č. 65/20**  
**Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví**

o státním etalonu

Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví podle § 13 odst. 1 písm. g) zákona č.505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů oznamuje, že etalon

**příkonu fluence tepelných neutronů,**

jehož udržováním je pověřen Český metrologický institut, Oblastní inspektorát Praha, Radiová 1a, Praha 15, 102 00 byl schválen jako státní etalon České republiky.

Etalon se skládá z následujících základních částí:

<b>Položka</b>	<b>Výrobní číslo</b>
Radionuklidový zdroj <sup>241</sup> Am-Be, typ AMN.24	5709 NE
Radionuklidový zdroj <sup>241</sup> Am-Be, typ AMN.25	4379 NE
Radionuklidový zdroj <sup>241</sup> Am-Be, typ AMN.25	4845 NE
Radionuklidový zdroj Pu-Be, typ IBN-12	010
Radionuklidový zdroj Pu-Be, typ IBN-12	006
Radionuklidový zdroj Pu-Be, typ IBN-12	022
Grafitový moderátor (prizma)	Zakázková výroba bez výrobního čísla
Kalibrační lavice, pevně spojená s grafitovou prizmou, umožňující reprodukovatelné umístění ozařovaného detektoru resp. měřidla.	Zakázková výroba bez výrobního čísla

Základní metrologické charakteristiky:

<b>Charakteristika</b>	<b>Hodnota</b>
Rozměry ozařovacího kanálu	40 cm × 40 cm × 135 cm (hloubka)
Příkon fluence neutronů $\Phi$ :	(1E+03 až 3E+04) cm <sup>2</sup> .s <sup>-1</sup> ± 3.6 % ( $k = 2$ )
Kadmiový poměr v geometrickém středu moderátoru:	36.4 ± 8.8 % ( $k = 2$ )
Příkon prostorového dávkového ekvivalentu neutronů $H^*(10)$ :	(60 až 1770) μSv/h ± 8.8 % ( $k = 2$ )
Příkon prostorového dávkového ekvivalentu neutronů $H_p(10)$ :	(60 až 330) μSv/h ± 8.8 % ( $k = 2$ )

Další technické údaje včetně metrologických charakteristik jsou uvedeny ve schvalovacím protokolu č. 64 ze dne 9. června 2020, uloženém v odboru metrologie ÚNMZ a v úseku fundamentální metrologie Českého metrologického institutu v Praze.

Etalonu je přiděleno kódové označení ECM 440-3/20-064.

Garantem etalonu byl jmenován Ing. Zdeněk Vykydal, Dr.rer.nat..

Předseda ÚNMZ:  
Mgr. Viktor **Pokorný** v. r.