

## VÝČAPNÉ DÁVKOVAČE

### Prvá časť

#### Vymedzenie meradiel a spôsob ich metrologickej kontroly

1. Táto príloha sa vzťahuje na výčapné dávkovače, ktoré sa používajú na čapovanie hotových studených nápojov ako určené meradlá podľa § 8 zákona.
2. Výčapné dávkovače pred uvedením na trh podliehajú schváleniu typu a prvotnému overeniu. Metódy technických skúšok pri schvaľovaní typu a metódy skúšania pri overovaní sú uvedené v druhej časti.
3. Výčapné dávkovače schváleného typu výrobca alebo dovozca označí značkou schváleného typu.
4. Výčapné dávkovače, ktoré pri overení vyhovujú ustanoveným požiadavkám, sa označia overovacou značkou.
5. Výčapné dávkovače počas ich používania ako určené meradlá podliehajú následnému overeniu. Postup pri následnom overení sa zhoduje s postupom pri prvotnom overení.

### Druhá časť

#### Technické požiadavky, metrologické požiadavky, metódy technických skúšok a metódy skúšania pri overovaní výčapných dávkovačov

- 1. Technické požiadavky a metrologické požiadavky na výčapné dávkovače**
  - 1.1 Odmerná nádoba výčapného dávkovača sa vyrába z materiálu nemeniaceho tvar, zdravotne vyhovujúceho a schváleného na výrobu nádob prichádzajúcich do priameho styku s požívatinami, ktorý nemôže nápoje znehodnocovať. Výrobným materiálom na objemové nádoby je číre sklo alebo vhodný priehľadný materiál.
  - 1.2 Zo zdravotne vyhovujúceho materiálu sa vyrábajú tiež súčasti ventilového mechanizmu a horná a spodná časť výčapného dávkovača v miestach, kde uzatvárajú odmerný priestor (antikoróznny kov, prípadne vhodný plast).
  - 1.3 Súčasti meradla sa konštruujú a vyrábajú tak, aby
    - a) nemohlo dochádzať k deformáciám, ktoré by mali vplyv na správnosť meradla,
    - b) bolo zabezpečené riadne plnenie a vyprázdňovanie odmerného priestoru,
    - c) bola znemožnená akákoľvek manipulácia narušujúca správnosť meradla.
  - 1.4 Ak nemožno konštrukčným riešením meradla zabrániť neoprávnenému zásahu, ktorý by mal vplyv na správnosť meradla, upraví sa tieto časti tak, aby sa dali zabezpečiť overovacou značkou.
  - 1.5 Odmerná nádoba výčapného dávkovača má mať tvar dutého valca alebo mierne kónického kužeľa a umožňovať ľahké čistenie.
  - 1.6 Pre výčapné dávkovače sú povolené tieto menovité objemy: 500, 300, 200, 100, 50, 40, 30 a 20 cm<sup>3</sup>. Povolenými jednotkami objemu sú l, dm<sup>3</sup>, dl, cl, ml a cm<sup>3</sup>.
  - 1.7 Rysky, číslice a symboly meracích jednotiek označujúce menovitý objem dávkovača majú byť zhotovené trvanlivým a výrazným spôsobom (rytím, leptaním, nalisovaním) na prednej stene odmerného priestoru, majú byť dobre čitateľné a za bežných podmienok používania neodstrániteľné.
  - 1.8 Najväčšie dovolené chyby výčapných dávkovačov sú uvedené v tabuľke č. 1.

Tabuľka č. 1

Menovitý objem v cm <sup>3</sup>	Najväčšia dovolená chyba
500 až 200	± 2 %
100 až 20	± 3 %

#### 2. Metódy technických skúšok a metódy skúšania pri overovaní výčapných dávkovačov

##### 2.1 Všeobecne

- 2.1.1 Technická skúška pri schvaľovaní typu sa vykoná na jednej až troch vzorkách výčapných dávkovačov, pričom skúška správnosti dávkovania objemu sa vykoná na každom meradle 10-krát.

- 2.1.2 Pri technickej skúške pri schvaľovaní typu výčapných dávkovačov sa vykoná
- a) kontrola splnenia technických požiadaviek podľa bodu 1,
  - b) skúška správnosti dávkovaného objemu.
- 2.1.3 Skúška správnosti dávkovaného objemu sa vykoná vymeraním objemu
- a) hlavnou objemovou metódou s použitím etalónovej odmernej banky s ryskou pre menovitý objem a s ďalšími dvoma odchýlkovými ryskami, ktoré udávajú menovitý objem zväčšený (zmenšený) o najväčšiu dovolenú chybu, alebo
  - b) objemovou metódou s použitím etalónovej odmernej banky s ryskou a delenou pipetou.
- 2.1.4 Na vymeranie objemu sa používa pitná alebo destilovaná voda teplá 20 ( 5) °C.
- 2.2 Vymeranie objemu hlavnou objemovou metódou
- 2.2.1 Pri vymeraní hlavnou objemovou metódou sa použije etalónová odmerná banka s ryskou pre menovitý objem a s dvoma odchýlkovými ryskami.
- 2.2.2 Etalónová odmerná banka sa namočí pitnou alebo destilovanou vodou. Voda sa z banky vyleje a nechá sa odkvapkať 15 s, pričom sa nádoba obráti dnom nahor pod uhlom 60° až 70°.
- 2.2.3 Do takto namočenej banky sa vypustí z výčapného dávkovača jedna dávka.
- 2.2.4 Ak je spodný okraj menisku hladiny vody vypustenej z dávkovača medzi odchýlkovými ryskami, je vypustená dávka správna.
- 2.2.5 Voda z etalónovej odmernej banky sa vyleje a po uplynutí 15 s sa vykoná ďalšie meranie objemu predchádzajúcim spôsobom.
- 2.3 Vymeranie objemu objemovou metódou
- 2.3.1 Pri vymeraní objemu touto metódou sa použije etalónová odmerná banka s ryskou a delená pipeta.
- 2.3.2 Postup pri objemovej skúške dávkovača touto metódou sa zhoduje s postupom v bode 2.2, pričom správnosť dávkovača sa vyhodnotí podľa bodov 2.3.3 a 2.3.4.
- 2.3.3 Podľa polohy spodného okraja menisku hladiny vody vzhľadom na rysku na etalónovej odmernej banke označujúcej menovitý objem sa namočenou a odkvapkanou pipetou odoberie alebo pridá taký objem vody, aby spodný okraj menisku kvapaliny súhlasil s horným okrajom rysky určujúcej menovitý objem.
- 2.3.4 Ak je odobraté alebo pridané množstvo menšie alebo rovná sa najväčšej dovolenej chybe pre príslušný menovitý objem, je vypustená dávka z dávkovača správna. Ak je toto množstvo väčšie, je vypustená dávka z dávkovača nesprávna a dávkovač metrologickým požiadavkám nevyhovel.
- 2.4 Postup pri prvotnom a následnom overení
- 2.4.1 Prvotné a následné overenie výčapného dávkovača pozostáva z vonkajšej obhliadky, z kontroly rozmerov číslíc a symbolov meracej jednotky a zo skúšky správnosti dávkovaného objemu podľa bodu 2.2 alebo 2.3.
- 2.4.2 Pri overení výčapného dávkovača sa skúška správnosti dávkovaného objemu vykoná 5-krát.
- 2.4.3 Rozšírená neistota stanovenia objemu pri prvotnom a následnom overení nemá prekročiť 1/3 najväčšej dovolenej chyby výčapného dávkovača. Pri výpočte rozšírenej neistoty sa použije koeficient rozšírenia  $k = 2$ .