

## VÝČAPNÉ DÁVKOVAČE

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

- 1.1 Táto príloha upravuje výčapný dávkovač, ktorý sa používa na čapovanie hotových studených nápojov ako určené meradlo podľa § 11 zákona.
- 1.2 Výčapný dávkovač pred uvedením na trh podliehajú schváleniu typu a prvotnému overeniu.
- 1.3 Výčapný dávkovač, ktorý pri overení vyhovuje ustanoveným požiadavkám, sa označí overovacou značkou.
- 1.4 Výčapný dávkovač počas jeho používania ako určené meradlo podlieha následnému overeniu. Postup pri následnom overení je zhodný s postupom pri prvotnom overení.

### 2. Technické požiadavky a metrologické požiadavky

- 2.1 Odmerná nádoba výčapného dávkovača sa vyrába z materiálu, ktorý nemení tvar, zdravotne vyhovujúceho a schváleného na výrobu nádoby, ktorá prichádza do priameho styku s požívatinami, a ktorý nemôže nápoje znehodnocovať. Výrobným materiálom pre objemovú nádobku je priehľadné sklo alebo vhodný priehľadný materiál.
- 2.2 Zo zdravotne vyhovujúceho materiálu sa vyrábajú súčasti ventilového mechanizmu a horná a spodná časť výčapného dávkovača v miestach, v ktorých uzatvárajú odmerný priestor.
- 2.3 Súčasti výčapného dávkovača sa konštruujú a vyrábajú tak, že
  - a) nedochádza k deformácii, ktorá má vplyv na správnosť dávkovania objemu výčapným dávkovačom,
  - b) je zabezpečené riadne plnenie a vyprázdňovanie odmerného priestoru,
  - c) je znemožnená manipulácia, ktorá narušuje správnosť dávkovania objemu výčapným dávkovačom.
- 2.4 Ak nie je možné konštrukčným riešením výčapného dávkovača zabrániť neoprávnenému zásahu, ktorý môže mať vplyv na správnosť dávkovania objemu výčapného dávkovača, upravujú sa tieto časti tak, že sa dajú zabezpečiť overovacou značkou.
- 2.5 Odmerná nádoba výčapného dávkovača má tvar dutého valca alebo mierne kónického kužeľa a umožňuje ľahké čistenie.
- 2.6 Pre výčapný dávkovač sú povolené menovité objemy 500 cm<sup>3</sup>, 300 cm<sup>3</sup>, 200 cm<sup>3</sup>, 100 cm<sup>3</sup>, 50 cm<sup>3</sup>, 40 cm<sup>3</sup>, 30 cm<sup>3</sup> a 20 cm<sup>3</sup>. Povolenou meracou jednotkou objemu je **L, dm<sup>3</sup>, dL, cL, mL a cm<sup>3</sup>**.
- 2.7 Ryska, číslica a symbol meracej jednotky, ktoré označujú menovitý objem výčapného dávkovača, sú trvanlivé a výrazné na prednej stene odmerného priestoru, sú dobre čitateľné a za bežných podmienok používania neodstrániteľné.
- 2.8 Najväčšia dovolená chyba výčapného dávkovača je uvedená v tabuľke č. 1.

Tabuľka č. 1

Menovitý objem [cm <sup>3</sup> ]	Najväčšia dovolená chyba [%]
od 500 do 200	±2
od 100 do 20	±3

### **3. Metódy technických skúšok pri schvaľovaní typu**

#### 3.1 Všeobecne

3.1.1 Technická skúška pri schvaľovaní typu sa vykonáva na jednej až troch vzorkách výčapných dávkovačov, pričom skúška správnosti dávkovania objemu sa vykonáva na každom výčapnom dávkovači desaťkrát.

3.1.2 Pri technickej skúške pri schvaľovaní typu výčapného dávkovača sa vykonáva

- a) kontrola splnenia technických požiadaviek podľa bodu 2 a
- b) skúška správnosti dávkovaného objemu.

3.1.3 Skúška správnosti dávkovaného objemu sa vykonáva 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 alebo zmenšený o najväčšiu dovolenú chybu, alebo
- b) objemovou metódou s použitím etalónovej odmernej banky s ryskou a delenou pipetou.

3.1.4 Na vymeranie objemu sa používa pitná voda alebo destilovaná voda s teplotou  $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

#### 3.2 Vymeranie objemu hlavnou objemovou metódou

3.2.1 Pri vymeraní hlavnou objemovou metódou sa použije etalónová odmerná banka s ryskou pre menovitý objem a s dvoma odchýlkovými ryskami.

3.2.2 Etalónová odmerná banka sa namočí pitnou vodou alebo destilovanou vodou. Voda sa z etalónovej odmernej banky vyleje a nechá sa odkvapkať 15 s, pričom sa obráti dnom nahor pod uhlom od  $60^{\circ}$  do  $70^{\circ}$ .

3.2.3 Do takto namočenej etalónovej odmernej banky sa vypustí z výčapného dávkovača jedna dávka.

3.2.4 Ak je spodný okraj menisku hladiny vody vypustenej z dávkovača medzi odchýlkovými ryskami, je vypustená dávka správna.

3.2.5 Voda z etalónovej odmernej banky sa vyleje a po 15 s sa vykonáva ďalšie meranie objemu predchádzajúcim spôsobom.

#### 3.3 Vymeranie objemu objemovou metódou

3.3.1 Pri vymeraní objemu objemovou metódou sa použije etalónová odmerná banka s ryskou a delená pipeta.

3.3.2 Postup pri objemovej skúške výčapného dávkovača touto metódou sa zhoduje s postupom podľa bodu 3.2, pričom správnosť výčapného dávkovača sa vyhodnotí podľa bodov 3.3.3 a 3.3.4.

3.3.3 Podľa polohy spodného okraja menisku hladiny vody vzhľadom na rysku na etalónovej odmernej banke, ktorá označuje menovitý objem, sa namočenou a odkvapkanou pipetou odoberie alebo pridá taký objem vody, že spodný okraj menisku kvapaliny sa zhoduje s horným okrajom rysky, ktorá určuje menovitý objem.

3.3.4 Ak je odobraté množstvo alebo pridané množstvo menšie alebo rovné najväčšej dovolenej chybe pre menovitý objem, je vypustená dávka z dávkovača správna. Ak je toto množstvo väčšie, je vypustená dávka z dávkovača nesprávna a dávkovač metrologickým požiadavkám nevyhovel.

#### **4. Metódy skúšania pri overení**

- 4.1 Prvotné overenie 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 3.2 alebo bodu 3.3.
- 4.2 Pri overení výčapného dávkovača sa skúška správnosti dávkovaného objemu vykonáva päťkrát.
- 4.3 Rozšírená neistota určenia objemu pri prvotnom overení a následnom overení neprekročí  $1/3$  najväčšej dovolenej chyby výčapného dávkovača. Pri výpočte rozšírenej neistoty sa použije koeficient rozšírenia  $k = 2$ .