



Správa Slovenskej republiky o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu v rokoch 2011 – 2013

vypracovaná na základe čl. 13 smernice Európskeho parlamentu a Rady 98/83/ES
o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu

Bratislava, február 2015



ÚRAD
VEREJNÉHO
ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ
REPUBLIKY



Ministerstvo životného prostredia
Slovenskej republiky

*Výskumný ústav
vodného
hospodárstva*



ÚVOD

Správa Slovenskej republiky o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu v rokoch 2011 - 2013 (ďalej „Správa“) bola vypracovaná na základe požiadavky článku 13 smernice Rady 98/83/ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu (ďalej „smernica 98/83/ES“) s cieľom informovať verejnosť o kvalite pitnej vody. Správu spracoval Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v spolupráci s Výskumným ústavom vodného hospodárstva a to z podkladov poskytnutých regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva a z podkladov prevádzkovateľov verejných vodovodov.

1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Hodnotenie kvality pitnej vody je vykonané na základe zásobovaných oblastí.

Smernica 98/83/ES definuje **zásobovanú oblasť** ako geograficky vymedzenú oblasť, v ktorej pitná voda pochádza z jedného zdroja alebo z niekoľkých zdrojov a v ktorej kvalitu pitnej vody možno považovať za približne rovnakú.

Zásobované oblasti sa podľa veľkosti dodávok pitnej vody alebo počtu zásobovaných obyvateľov delia:

- **veľké zásobované oblasti** - individuálne dodávky prevyšujúce v priemere 1 000 m³/deň alebo zásobujúce viac ako 5 000 obyvateľov,
- **malé zásobované oblasti** - individuálne dodávky vody v priemere menšie ako 1 000 m³/deň alebo zásobujúce menej ako 5 000 obyvateľov. Malé zásobované oblasti sú ďalej rozdelené do 3 kategórií:
 1. kategória (dodávky vody > 10 ≤ 100 m³/deň alebo zásobovaných > 50 ≤ 500 obyvateľov),
 2. kategória (dodávky vody > 100 ≤ 400 m³/deň alebo zásobovaných > 500 ≤ 2 000 obyvateľov),
 3. kategória (dodávky vody > 400 ≤ 1 000 m³/deň alebo > 2 000 ≤ 5 000 obyvateľov).

Správa obsahuje informácie o kvalite pitnej vody vo veľkých zásobovaných oblastiach za roky 2011 – 2013 a informácie o kvalite pitnej vody v malých zásobovaných oblastiach v roku 2012.

Údaje boli spracované podľa požiadaviek Európskej komisie a na základe Dokumentu pre reportovanie podľa smernice 98/83/ES z januára 2015 (Guidance document on reporting under the Drinking water directive 98/83/EC, January 2015) a to v preddefinovanom excelovom formáte, ktorý je súčasťou materiálu ako príloha č. 1 a pozostáva z nasledovných častí:

- **Annual monitoring** (Informácie o nedodržanej frekvencii monitorovania jednotlivých ukazovateľov) v excelovom súbore označené ako **DWD_AM**,
- **Member states** (Všeobecné informácie o usporiadaní dodávok pitnej vody v členskom štáte) v excelovom súbore označené ako **DWD_MS**,
- **National summary** (Národný sumár) v excelovom súbore označené ako **DWD_NS**,
- **Non compliance information** (Informácie o nevyhovujúcej kvalite vody) v excelovom súbore označené ako **DWD_NCI** a **DWD_NCI_1**,
- **Non compliance information - Cause** (Informácie o nevyhovujúcej kvalite vody - príčiny) v excelovom súbore označené ako **NCI_Cause**,
- **Non compliance information - Remedial actions** (Informácie o nevyhovujúcej kvalite vody - nápravné opatrenia) v excelovom súbore označené ako **NCI_Remedial**,
- **Product specified parameters** (Informácie o produktovo špecifických ukazovateľoch – akrylamid, epichlórhydrín a vinylchlorid) v excelovom súbore označené ako **DWD_PSP**,
- **Public information** (Informácie poskytované pre verejnosť) v excelovom súbore označené ako **DWD_PI**,
- **Quality information** (Informácie o kvalite pitnej vody) v excelovom súbore označené ako **DWD_QI**,
- **Water supply zone** (Informácie o zásobovaných oblastiach) v excelovom súbore označené ako **DWD_WSZ** a **DWD_WSZ_1**,
- **Small water supply zones** (Informácie o malých zásobovaných oblastiach) v excelovom súbore označené ako **DWD_SmallWaterSupplyZone**, **DWD_SmallWaterSupplyZone_2** a **DWD_SmallWaterSupplyZone_3**.

2. HODNOTENIE A MONITOROVANIE KVALITY VODY URČENEJ NA ĽUDSKÚ SPOTREBU

Požiadavky smernice 98/83/ES sú implementované do zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a do nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu v znení nariadenia vlády SR č. 496/2010 Z. z. (ďalej nariadenie vlády SR č. 354/2006 Z. z.).

Na Slovensku je pitnou vodou z verejných vodovodov zásobovaných 87,4 % obyvateľstva (údaje z roku 2013).

Kvalitu pitných vôd sledujú orgány verejného zdravotníctva a prevádzkovatelia verejných vodovodov (vodárenské spoločnosti, obce).

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky a 36 regionálnych úradov verejného zdravotníctva monitorujú kvalitu pitnej vody u spotrebiteľa v rámci špecializovaných úloh orgánov verejného zdravotníctva a vykonávajú kontrolu nad dodávkami pitnej vody v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru. Horeuvedený zákon stanovuje i ďalšie úlohy orgánov verejného zdravotníctva v oblasti pitnej vody, ako sú vydávanie pokynov na odstránenie zistených nedostatkov, prijímanie opatrení na predchádzanie ochoreniam a udelenie a zrušenie výnimiek.

Prevádzkovatelia verejných vodovodov majú povinnosť vykonávať kontrolu kvality vody vo vodárenskom zdroji a kontrolu kvality pitnej vody v rozvodnej sieti, ale častokrát majú odberové miesta aj priamo u spotrebiteľa.

Čo sa týka miest odberov vzoriek pre monitorovanie, tie orgány verejného zdravotníctva vyberajú v priestoroch alebo budovách, kde voda vyteká z kohútikov bežne slúžiacich pre ľudskú spotrebu. Monitorovanie prebieha v stanovených intervaloch počas celého roka. Plán odberu pitných vôd je zostavený tak, aby bola odberom a následným laboratórnym stanovením zistená kvalita vody na každom spotrebisku verejných vodovodov. Okrem toho regionálne úrady verejného zdravotníctva sledujú aj kvalitu pitnej vody prostredníctvom kontroly výsledkov prevádzkovej kontroly prevádzkovateľov verejných vodovodov, ktorej program každoročne predkladajú prevádzkovatelia na schválenie príslušnému regionálnemu úradu verejného zdravotníctva.

3. KVALITA VODY URČENEJ NA ĽUDSKÚ SPOTREBU NA SLOVENSKU

Na základe údajov od prevádzkovateľov verejných vodovodov vyčlenil Výskumný ústav vodného hospodárstva nasledovný počet zásobovaných oblastí uvedený v prílohe č. 1 (excelové zošity DWD_MS, DWD_WSZ, DWD_WSZ_1, DWD_SmallWaterSupplyZone a DWD_SmallWaterSupplyZone_2):

- rok 2011: 96 veľkých zásobovaných oblastí,
- rok 2012: 97 veľkých zásobovaných oblastí a 944 malých zásobovaných oblastí,
- rok 2013: 97 veľkých zásobovaných oblastí.

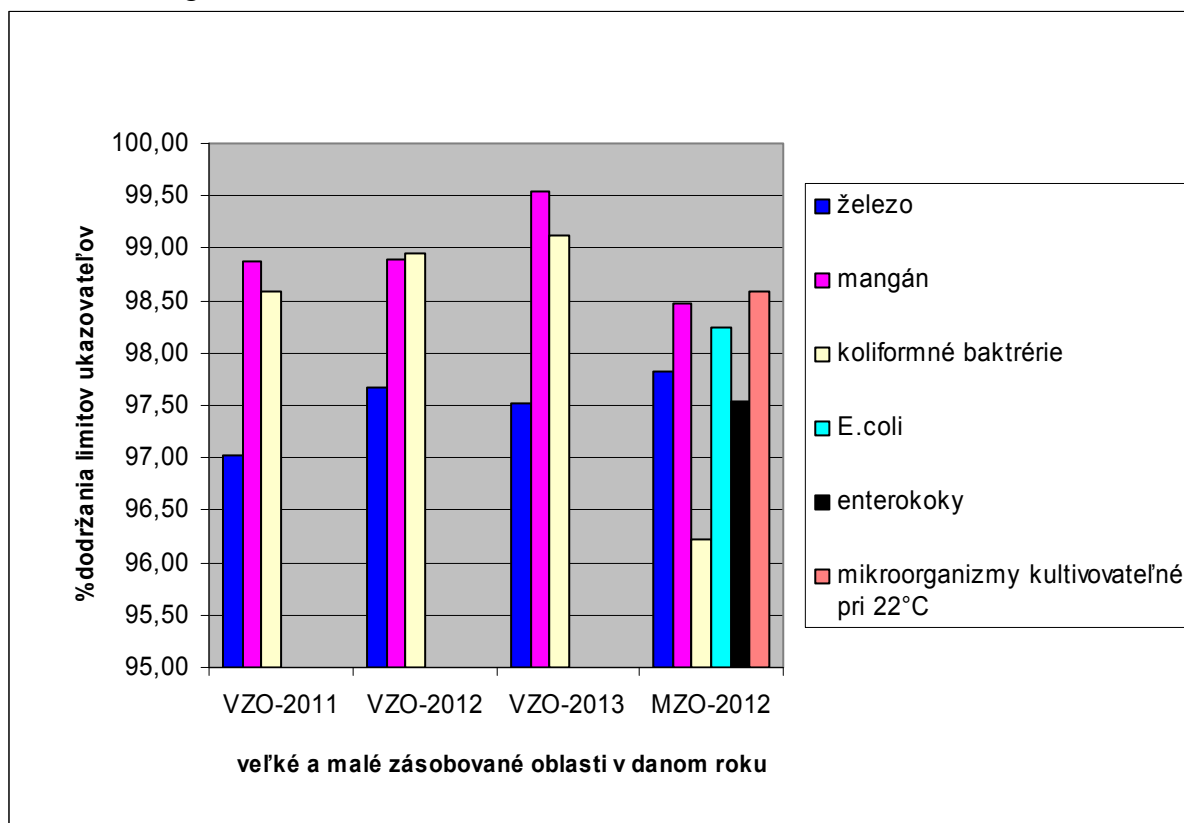
Grafické znázornenie jednotlivých zásobovaných oblastí je uvedené v prílohe č. 3.

Kvalita pitnej vody vo veľkých zásobovaných oblastiach je na vysokej úrovni k čomu prispieva aj fakt, že viac ako 82 % dodávanej pitnej vody pochádza z podzemných zdrojov, ktoré sú vysoko kvalitné a menej náchylné na znečistenie.

Celkový prehľad o počte analyzovaných vzoriek pitnej vody na Slovensku, počte vyhovujúcich a nevyhovujúcich vzoriek pre jednotlivé ukazovatele kvality je uvedený v prílohe č. 1 (excelový zošit DWD_NS). Jednotlivé prekročené ukazovateľov v konkrétnej zásobovanej oblasti s uvedením príčiny a vykonaného nápravného opatrenia sú uvedené v prílohe č. 1 (excelový zošit DWD_NCI a DWD_NCI_1, NCI_Cause, NCI_Remedial a DWD_SmallWaterSupplyZone_3) a vysvetlivky k použitým skratkám sú uvedené v prílohe č. 2.

V grafe č.1 sú zobrazené **ukazovatele kvality pitnej vody vo veľkých a malých zásobovaných oblastiach, ktoré mali súlad s dodržiavaním limitnej hodnoty nižší ako 99 %** a teda išlo o najčastejšie prekračované ukazovatele kvality pitnej vody vo veľkých zásobovaných oblastiach pre jednotlivé roky a v malých zásobovaných oblastiach pre rok 2012. Hoci v roku 2013 mali koliformné baktérie a mangán vo veľkých zásobovaných oblastiach súlad s medznými hodnotami nad 99 %, sú v grafe uvedené z dôvodu komplexného porovnania údajov.

Najčastejšie prekračovaným ukazovateľom na Slovensku je železo, ktoré sa do pitnej vody môže dostať z geologického podložia, z použitia železitých koagulantov v procese úpravy pitnej vody alebo z korózie materiálov použitých v rozvodnej sieti. Zvýšené koncentrácie železa nepredstavujú riziko pre zdravie ľudí. Medzná hodnota železa 0,2 mg/l bola stanovená z dôvodu ovplyvnenia senzorických vlastností pitnej vody. Maximálna odporúčaná hodnota pre koncentráciu železa v pitnej vode nie je stanovená ani Svetovou zdravotníckou organizáciou. Denný príjem železa pre človeka zo stravy a nápojov sa pohybuje v rozmedzí od 10 do 50 mg/deň.



Graf č.1: Porovnanie najčastejšie prekračovaných ukazovateľov vo veľkých (VZO) a malých zásobovaných oblastiach (MZO) v danom roku

V oblastiach s nevyhovujúcou kvalitou pitnej vody, kde nie je možné v súčasnosti zabezpečiť zásobovanie obyvateľstva vyhovujúcim spôsobom, regionálne úrady verejného zdravotníctva môžu udeliť výnimky na používanie vody, ktorá nespĺňa hygienické limity jej ukazovateľov. Maximálna limitná hodnota stanovená pre ukazovateľ, na ktorý sa vzťahuje výnimka nepredstavuje riziko pre zdravie obyvateľov. Platnosť výnimiek je obmedzená – nesmie presiahnuť tri roky; je možné uložiť prvú, druhú a tretiu výnimku.

V rokoch 2011 - 2013 nebola udelená žiadna výnimka z kvality pitnej vody pre veľké zásobované oblasti. Čo sa týka malých zásobovaných oblastí, bola v roku 2013 v okrese Komárno orgánom verejného zdravotníctva schválená výnimka pre Vodárne a kanalizácie mesta Komárno, a.s. na použitie vody z vodovodu obce Mudroňovo, ktorá nespĺňa limit v ukazovateli dusičnany podľa nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z., so stanovenou maximálnou hodnotou pre ukazovateľ dusičnany na 60 mg/l. Výnimka bola udelená na obdobie do 26.05.2016. V obci Pastuchov (okres Hlohovec) bola udelená výnimka v roku 2011, ktorá platila do roku 2014. Povolené bolo prekročenie medznej hodnoty obsahu dusičnanov do maximálnej hodnoty 65 mg/l. V obci Sikenička (okres Nové Zámky) bola v roku 2011 udelená na tri roky výnimka, ktorá povolila prekročenie medznej hodnoty obsahu dusičnanov do maximálnej hodnoty 75 mg/l.

Informácie o pitnej vode a jej kvalite na Slovensku sú každoročne zverejňované na internetovej stránke Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (http://www.uvzs.sk/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=86&Itemid=92) a vo výročných správach orgánov verejného zdravotníctva (http://www.uvzs.sk/index.php?option=com_content&view=category&id=25:vyrona-sprava&layout=blog&Itemid=34&layout=default), na internetových stránkach regionálnych úradov verejného zdravotníctva (http://www.uvzs.sk/index.php?option=com_content&view=section&id=6&Itemid=58), ďalej na informačnom portáli rezortu MŽP SR (<http://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/kapitola/1?kap=5&typ=1>) a na internetových stránkach príslušných vodárenských spoločností a obcí.