



## Správa Slovenskej republiky o kvalite vód určených na kúpanie v roku 2021

*vypracovaná na základe čl. 13 smernice Európskeho parlamentu a Rady  
2006/7/ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa zrušuje  
smernica 76/160/EHS*



Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky

Bratislava, November 2021

## **Obsah**

|   |          |
|---|----------|
| <b>ÚVOD.....</b>                                  | <b>3</b> |
| <b>1. KÚPACIA SEZÓNA 2021.....</b>                | <b>3</b> |
| <b>2. METÓDA HODNOTENIA VUK .....</b>             | <b>4</b> |
| <b>3. KVALITA VUK .....</b>                       | <b>4</b> |
| <b>4. INFORMÁCIE O KVALITE VUK V EURÓPE .....</b> | <b>6</b> |

## Úvod

Voda určená na kúpanie (ďalej len „VUK“) je v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 355/2007 Z. z.“) akákoľvek povrchová voda, ktorá je vyhlásená podľa osobitného predpisu, a ktorú využíva veľký počet kúpacích sa a nebol pre ňu vydaný trvalý zákaz kúpania alebo trvalé odporúčanie nekúpať sa. Veľký počet kúpacích posudzuje Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len „ÚVZ SR“) s ohľadom najmä na vývoj z minulosti, vybudovanú infraštruktúru alebo zariadenia a opatrenia prijaté na podporu kúpania v minulosti.

Správu Slovenskej republiky o kvalite VUK v roku 2021 (ďalej len „Správa“) vypracoval ÚVZ SR na základe podkladov poskytnutých regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva (ďalej len „RÚVZ“), ktoré na prírodných vodných plochách vykonávajú monitorovanie a štátny zdravotný dozor a z identifikačných údajov, ktoré poskytol rezort životného prostredia.

Súčasťou správy je príloha, ktorá obsahuje nasledovný typ informácií:

- *charakterizácia* - základné identifikačné údaje, národná klasifikácia kvality, odkazy na umiestnenie profilov VUK na webovom sídle ÚVZ SR;
- *sezónne údaje* - informácie o začiatku a konci kúpacej sezóny, opatrenia riadenia a zmeny na jednotlivých lokalitách;
- *výsledky monitorovania* - číselné hodnoty dvoch mikrobiologických parametrov - črevné enterokoky a *Escherichia coli* s dátumami odberov vzoriek vody.

## 1. Kúpacia sezóna 2021

Pred začiatkom kúpacej sezóny 2021 bol pripravený návrh Zoznamu VUK pre kúpaciu sezónu 2021, ktorý bol od 18.5.2021 do 24.5.2021 k dispozícii na webovom sídle ÚVZ SR na pripomienkovanie verejnosti. Na ÚVZ SR nebola doručená žiadna pripomienka.

Slovenská republika má v súlade so zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 364/2004 Z. z.“) vyhlásených 32 lokalít za VUK. V roku 2021 ÚVZ SR monitoroval kvalitu na 30 VUK. Voda z vodnej nádrže *Ružiná* bola vypustená z dôvodu rekonštrukcie nádrže; obe VUK: *Ružiná – pri obci Divín* a *Ružiná – pri obci Ružiná* neboli preto počas KS 2021 využívané verejnosťou na kúpanie ani monitorované miestne príslušným RÚVZ.

Vzhľadom na nedostupnosť údajov zo 4 po sebe nasledujúcich kúpacích sezón nebolo v roku 2021 možné klasifikovať aj *Dolno Hodrušské jazero*.

Dĺžka kúpacej sezóny sa pohybovala v rozmedzí od 15. júna 2021 do 15. septembra 2021 ale pre každú VUK bola individuálna.

Počas kúpacej sezóny bolo z VUK odobratých 192 vzoriek, čo je v priemere 6 vzoriek počas kúpacej sezóny pre každú VUK. Podrobnejšie informácie o VUK v podobe profilov sú k dispozícii na webovom sídle ÚVZ SR:

[https://www.uvzsrs.sk/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=168&Itemid=65](https://www.uvzsrs.sk/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=168&Itemid=65).

## **2. Metóda hodnotenia VUK**

Počas kúpacej sezóny sa odoberajú a analyzujú vzorky VUK podľa programov monitorovania. Výsledky analýz z dvoch mikrobiologických ukazovateľov (*Escherichia coli* a črevné enterokoky), ktoré indikujú znečistenie pochádzajúce z komunálnych odpadových vôd alebo z fekálií zvierat, sú použité na posúdenie kvality VUK.

Na vyhodnotenie a klasifikáciu VUK podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS (ďalej len „smernica 2006/7/ES“) musia byť dodržané nasledovné podmienky:

- musí byť odobratá minimálne 1 vzorka za mesiac (30 dní),
- musia byť odobraté minimálne 4 vzorky za kúpaciu sezónu,
- musí byť odobratá 1 predsezónna vzorka,
- na celkové hodnotenie musí byť k dispozícii súbor minimálne 16 vzoriek,
- údaje o vzorkách musia byť zo 4 po sebe nasledujúcich kúpacích sezón.

VUK sa podľa smernice 2006/7/ES klasifikujú do jednej z tried kvality (výborná, dobrá, dostatočná, nevyhovujúca). Klasifikácia je založená na vopred definovaných percentilových hodnotách výpočtov z mikrobiologických parametrov, ktoré patria do určitej triedy kvality ako je uvedené v prílohe I smernice 2006/7/ES. Pre pobrežné a vnútrozemské vody sú zadefinované rôzne limity hodnotenia.

## **3. Kvalita VUK**

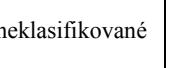
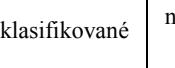
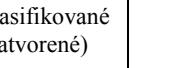
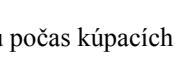
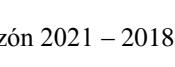
Smernica 2006/7/ES je prevzatá do zákona č. 355/2007 Z. z., vyhlášky MZ SR č. 309/2012 Z. z. o požiadavkách na vodu určenú na kúpanie v znení vyhlášky MZ SR č. 397/2013 Z. z. a do zákona č. 364/2004 Z. z.

**K zlepšeniu kvality vody** na kúpanie došlo na 2 VUK: *Vindřachtské jazero*, *Veľká Domaša – Nová Kelča*. **K zhoršeniu kvality vody** na kúpanie došlo na 5 VUK: *Vinianske jazero*, *Zelená voda – Nové Mesto nad Váhom*, *Šuliánske jazero*, *Veľká Domaša – Dobrá pláž*, *Veľká Domaša – Holčíkovce*. Na ostatných VUK nedošlo k zmene v hodnotení triedy kvality v porovnaní s predchádzajúcou kúpacou sezónou.

V priebehu celej kúpacej sezóny nebolo zistené prekročenie medznej hodnoty mikrobiologického ukazovateľa *Escherichia coli*. Prekročenie medznej hodnoty mikrobiologického ukazovateľa črevné enterokoky bolo zistené v prvej polovici augusta na lokalite *Veľká Domaša – Holčíkovce* a koncom júla na lokalite *Zelená voda – Nové Mesto nad Váhom*.

Na lokalite *Vinianske jazero* bolo počas kúpacej sezóny viackrát zaznamenané prekročenie medzných hodnôt biologických ukazovateľov cyanobaktérie a chlorofyl-a.

Triedy kvality pre jednotlivé VUK pre kúpaciu sezónu 2021 a vývoj kvality počas predchádzajúcich sezón sú uvedené v tabuľke.

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
| <b>Ružín</b>                                      | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca      | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca    | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca   | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca   |
| <b>Veľká Domaša - Tišava</b>                      | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca      | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca    | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca   | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca   |
| <b>Veľká Domaša - Valkov</b>                      | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca      | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca    | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca   | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca     |
| <b>Veľká Domaša - Dobrá pláž</b>                  | <br>Dostatočná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca   | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca      | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca     | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca     |
| <b>Veľká Domaša - Holčíkovce</b>                  | <br>Dostatočná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca   | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca      | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca     | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca     |
| <b>Veľká Domaša - Poľany</b>                      | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca        | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca      | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca     | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca   |
| <b>Veľká Domaša - Nová Kelča</b>                  | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca        | <br>Dostatočná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca     | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca     |
| <b>Veľká Domaša - Nová Kelča - poloostr. Krym</b> | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca        | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca      | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca   | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca   |
| <b>Zelená voda</b>                                | <br>Nevyhovujúca kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca      | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca   | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca   |
| <b>Šulianske jazero</b>                           | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca      | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca  | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca |
| <b>Kunovská priehrada</b>                         | <br>Dobrá kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca      | neklasifikované   | neklasifikované   | neklasifikované (zatvorené)   |
| <b>Liptovská Mara</b>                             | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca    | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca  | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca | <br>Výborná kvalita vody určená na kúpanie<br>- Výborná<br>- Dobrá<br>- Dostatočná<br>- Nevyhovujúca |

**Tab.1:** Prehľad kvality VUK na Slovensku počas kúpacích sezón 2021 – 2018

**Legenda :**



- výborná



- dobrá



- dostatočná



- nevyhovujúca

Neklasifikované (zatvorené)

- VUK nebola v danom roku využívaná verejnosťou na kúpanie, nakoľko bola zatvorená z dôvodu rekonštrukcie, príp. nízkej hladiny vody.

Neklasifikované

- VUK bola v danom roku využívaná verejnosťou na kúpanie, kvalita bola v priebehu KS monitorovaná, ale lokalitu nebolo možné klasifikovať podľa európskych kritérií nakoľko neboli k dispozícii údaje o kvalite vody zo 4 po sebe idúcich KS.

#### **4. Informácie o kvalite VUK v Európe**

Informácie o kvalite vody na kúpanie na všetkých lokalitách zaradených do zoznamu VUK sú dostupné na internetovej stránke Európskej environmentálnej agentúry (<http://www.eea.europa.eu/themes/water/interactive/bathing/state-of-bathing-waters>).