



**Správa Slovenskej republiky**  
**o kvalite vody na kúpanie v roku 2010**

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



# OBSAH

<b>1. ÚVOD.....</b>	<b>3</b>
<b>2. HODNOTENIE KVALITY VODY NA KÚPANIE POČAS PRECHODNÉHO OBDOBIA .....</b>	<b>4</b>
<b>3. KVALITA VODY NA KÚPANIE .....</b>	<b>4</b>
Dĺžka kúpaciej sezóny .....	4
Počet kúpacích oblastí.....	5
Informovanie verejnosti.....	5
Monitorovanie kvality vody na kúpanie v Slovenskej republike .....	5
Hodnotenie kvality vody na kúpanie v Slovenskej republike.....	6
<b>4. ANALYTICKÉ METÓDY POUŽITÉ NA DOSIAHNUTIE ZHODY SO SMERNICOU     2006/7/ES .....</b>	<b>7</b>
<b>5. HODNOTENIE A KLASIFIKÁCIA KVALITY VODY NA KÚPANIE PODĽA 2006/7/ES.....</b>	<b>7</b>
<b>PRÍLOHA 1.....</b>	<b>8</b>

# 1. ÚVOD

Správa Slovenskej republiky o kvalite vody na kúpanie v roku 2010 (ďalej len „Správa“) bola vypracovaná na základe požiadavky článku 13 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej<sup>1</sup> na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS (ďalej len „smernica 2006/7/ES“). Správa bola spracovaná Úradom verejného zdravotníctva SR (ďalej len „ÚVZ SR“) na základe podkladov poskytnutých regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v SR (ďalej len „RÚVZ“), ktoré vykonávajú štátny zdravotný dozor (ďalej len „ŠZD“) a monitorovanie na prírodných kúpaliskách a z údajov, ktoré poskytol rezort životného prostredia.

Súčasťou Správy sú tabuľky v Prílohe 2:

- Tab. č. 2 Inventory of identified bathing waters (Tab. č. 2 Zoznam vôd na kúpanie),
- Tab. č. 3 Seasonal information on bathing waters (Sezónne informácie o vodách na kúpanie),
- Tab. č. 4 Abnormal situations (Mimoriadne udalosti),
- Tab. č. 5 Short term pollution (Krátkodobé znečistenie),
- Tab. č. 6 Monitoring results of bathing waters (Výsledky monitorovania vôd na kúpanie),

ktoré sú spracované podľa pokynov Európskej komisie pre reportovanie počas tzv. prechodného obdobia podľa novej smernice 2006/7/ES.

Údaje o priebehu kúpacej sezóny v roku 2010 budú Európskej komisii reportované prostredníctvom služby Reportnet, ktorá je súčasťou európskej elektronickej siete EIONET. Tieto údaje sú dostupné aj verejnosti na stránke <http://cdr.eionet.europa.eu/sk>.

---

1 Termín **voda určená na kúpanie** používaný v slovenskom preklade smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/7 ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS (gestor Ministerstvo zdravotníctva SR) je významovo totožný s termínom **voda vhodná na kúpanie** používaným v zákone 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) (gestor Ministerstvo životného prostredia SR).

## **2. HODNOTENIE KVALITY VODY NA KÚPANIE POČAS PRECHODNÉHO OBDOBIA**

Nová európska smernica 2006/7/ES bola prijatá 15. 2. 2006 a v porovnaní s predchádzajúcou smernicou 76/160/EHS so sebou prináša najmä zmeny týkajúce sa hodnotenia kvality a predkladania údajov o kvalite vôd určených na kúpanie Európskej komisii (ďalej len „reportovanie“). Kým smernica 76/160/EHS vyžadovala od členských krajín reportovanie raz ročne, nová smernica vyžaduje:

- reportovanie dvakrát ročne - pred začiatkom kúpaciej sezóny (Zoznam vôd na kúpanie) a na konci kúpaciej sezóny (Správa o kvalite vody na kúpanie);
- reportovanie 2 ukazovateľov namiesto 19;
- hodnotenie kvality vody na základe súboru údajov za 4- ročné obdobie;
- klasifikáciu kvality vody podľa štyroch tried kvality vody (nevyhovujúca, dostatočná, dobrá, výborná).

Podľa článku 4 ods. 2 písm. c) smernice 2006/7/ES sa hodnotenie kvality vody na kúpanie vykonáva na základe súboru údajov o kvalite vody na kúpanie zozbieraných pre danú kúpacia sezónu a pre tri predchádzajúce kúpacie sezóny.

Na preklopenie tohto obdobia bolo Európskou komisiou stanovené tzv. prechodné obdobie, počas ktorého členské štáty nazbierajú dostatočný súbor údajov vzoriek potrebných pre uskutočnenie prvého hodnotenia kvality vody a jej klasifikáciu do tried kvality. V priebehu tohto obdobia budú dva ukazovatele kvality vody (črevné enterokoky a *Escherichia coli*) hodnotené iba slovne – vyhovel/nevyhovel, pričom pre ich hodnotenie budú použité limitné hodnoty platné pre ukazovatele fekálne koliformné baktérie a fekálne streptokoky uvedené v prílohe k smernici 76/160/EHS.

Klasifikácia do štyroch tried kvality sa následne vykoná na základe 90. resp. 95. percentilu (viď. kapitola 5.) z množiny ukazovateľov dosiahnutých hodnôt pre ukazovatele črevné enterokoky a *Escherichia coli* sledovaných počas štyroch kúpacích sezón.

Od 5. marca 2008 je v platnosti nariadenie vlády SR č. 87/2008 Z. z. o požiadavkách na prírodné kúpaliská (ďalej len „nariadenie vlády SR č. 87/2008 Z. z.“), ktorým bola implementovaná smernica 2006/7/ES.

Limitná hodnota pre črevné enterokoky a *Escherichia coli* uvedená v nariadení vlády SR č. 87/2008 Z. z. o požiadavkách na prírodné kúpaliská zodpovedá „výbornej“ triede kvality podľa smernice 2006/7/ES.

Slovenská republika zahájila monitorovanie podľa novej smernice 2006/7/ES kúpacou sezónou 2008 a prvé hodnotenie kvality vody na kúpanie a jej klasifikáciu do štyroch tried kvality bude možné uskutočniť v roku 2011.

## **3. KVALITA VODY NA KÚPANIE**

### **Dĺžka kúpaciej sezóny**

Oficiálny začiatok kúpaciej sezóny na Slovensku je spravidla stanovený na 15. jún, koniec na 15. september v každom roku. Skutočný začiatok, ale aj ukončenie prevádzky si na prevádzkovaných kúpaliskách určuje prevádzkovateľ v závislosti od počasia a pripravenosti kúpaliska na prevádzku, kvality vody, technického stavu a návštevnosti kúpaliska. Dĺžka kúpaciej sezóny bola v roku 2010 upravená na 20 lokalitách. Konkrétne v 14 prípadoch začala kúpacia sezóna neskôr a na 18 lokalitách bola kúpacia sezóna ukončená pred 15. septembrom.

## Počet kúpacích oblastí

V roku 2010 bolo hodnotených 36 prírodných vodných lokalít (viď Tab. č. 1 v Prílohe 1) vyhlásených všeobecne záväznými vyhláškami krajských úradov životného prostredia za *vody vhodné na kúpanie*. Jedná sa o odkryté podzemné vody (štrkoviská) a hradené vodné nádrže vybudované na riekach a potokoch, ktoré majú vo významnej miere rekreačné využitie. Zoznam vôd na kúpanie bol v máji 2010 zaslaný Európskej komisii (ďalej len „EK“).

## Informovanie verejnosti

Pred začiatkom kúpacej sezóny bol navrhnutý zoznam vôd na kúpanie, aktuálny pre rok 2010, uverejnený na stránke ÚVZ SR. Verejnosť sa mala možnosť k návrhu vyjadriť od 19. 4. 2010 do 5. 5. 2010. Na ÚVZ SR nebola doručená žiadna pripomienka. Definitívny zoznam vôd na kúpanie bol na stránke ÚVZ SR zverejnený v druhom júnovom týždni.

Na zabezpečenie informovanosti obyvateľstva o kvalite vody na kúpanie a o prevádzke kúpalísk slúži od roku 2008 *Informačný systém o kvalite vody na kúpanie*. ÚVZ SR tiež pred začiatkom kúpacej sezóny vypracoval *Správu o pripravenosti prírodných a umelých kúpalísk na letnú turistickú sezónu*. Počas samotnej kúpacej sezóny spracúvali RÚVZ v týždňových intervaloch aktuálne údaje o kvalite vody na prírodných a umelých kúpaliskách. Na základe podkladov RÚVZ pripravoval ÚVZ SR týždenné aktualizácie o stave kúpalísk pre verejnosť, informácie do médií, uverejňoval odborné a populárno-vedecké články o možných zdravotných rizikách pri využívaní nevyhovujúcich vodných útvarov na kúpanie. Pracovníci odboru hygieny životného prostredia sa zúčastňovali diskusných relácií v televíznych a rozhlasových vysielaniach. Na konci sezóny spracoval ÚVZ SR *Hodnotiacu správu o sledovaní hygienickej situácie na prírodných a umelých kúpaliskách v roku 2010* z podkladov získaných z RÚVZ. Všetky informácie sú dostupné na internetovej stránke Informačného systému o kvalite vody na kúpanie (<http://vodanakupanie.sazp.sk>), dostupného aj z internetovej stránky ÚVZ SR (<http://www.uvzs.sk>). Správy o kvalite vody na kúpanie, predložené Európskej komisii, sú dostupné aj na stránke Slovenskej agentúry životného prostredia (ďalej len „SAŽP“) (<http://www.sazp.sk>).

## Monitorovanie kvality vody na kúpanie v Slovenskej republike

Kvalitu vody na kúpanie a hygienické podmienky prírodných rekreačných lokalít na Slovensku sleduje ÚVZ SR a 36 RÚVZ. Tie v rámci výkonu ŠZD a v rámci špecializovaných úloh verejného zdravotníctva zabezpečujú monitorovanie kvality vody na kúpanie, vydávajú prevádzkovateľom pokyny na odstránenie zistených nedostatkov, ukladajú úhradu nákladov a sankcie. Slovenská republika určila zákonom 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.“), ako aj nariadením vlády SR č. 87/2008 Z. z., zodpovednosť za zabezpečovanie monitorovania vody na kúpanie ÚVZ SR, RÚVZ a prevádzkovateľom lokalít vo frekvencii a metódami vyhovujúcimi smernici 2006/7/ES.

Na prírodných kúpaliskách sa najneskôr dva týždne pred začiatkom kúpacej sezóny kontroluje kvalita vody, stav vybavenosti areálov, príprava na zabezpečenie zdravotne nezávadnej prevádzky a tiež možné zdroje znečistenia v okolí nádrží a na prítokoch vody do nádrží. ŠZD a monitorovanie na prírodných kúpaliskách počas sezóny vykonávajú pracovníci orgánov verejného zdravotníctva v pravidelných intervaloch, ale aj náhodne za účelom zistenia súladu prevádzkovania kúpalísk s platnou legislatívou. Výsledky zo ŠZD a z monitorovania zhromažďuje a vyhodnocuje ÚVZ SR a na základe získaných výsledkov

každoročne vypracováva na začiatku kúpacej sezóny správu o pripravenosti kúpalísk, počas sezóny týždenné aktualizácie, vyhodnocujúcu správu na konci kúpacej sezóny, ako aj *Správu Slovenskej republiky o kvalite vody na kúpanie*, ktorú predkladá EK v spolupráci so SAŽP.

Výsledky monitorovania a dozoru v oblasti vôd na kúpanie prinášajú aj podklady pre prípravu legislatívy a riešenie konkrétnych situácií v praxi.

## **Hodnotenie kvality vody na kúpanie v Slovenskej republike**

Vody na kúpanie sú tečúce alebo stojaté vody, v ktorých je kúpanie povolené alebo nie je kúpanie zakázané a v ktorých sa kúpe väčší počet ľudí. Vody vhodné na kúpanie vyhlasujú v zmysle vodného zákona krajské úrady životného prostredia všeobecne záväznými vyhláškami. Časť týchto lokalít ma organizovanú rekreáciu, teda prevádzkovateľa, rekreácia na ostatných je neorganizovaná.

Požiadavky na kvalitu vody, v ktorej je kúpanie povolené a povinnosti prevádzkovateľov prírodných kúpalísk sú v SR ustanovené zákonom č. 355/2007 Z. z. a nariadením vlády SR č. 87/2008 Z. z..

V roku 2010 bola prevádzka kúpalísk s organizovanou rekreáciou povolená rozhodnutiami RÚVZ na základe preukázania vyhovujúcej kvality vody a stavu pripravenosti kúpalísk na začiatku sezóny. V ďalšom období sa v stanovených intervaloch a podľa aktuálnej potreby sledoval v zariadeniach hygienický režim prevádzky a kvalita vody na kúpanie. V prípade nevyhovujúcej kvality vody a iných zistených nedostatkov pri prevádzkovaní prírodných kúpalísk, boli prevádzkovateľovi nariadené opatrenia na ich odstránenie, prípadne bol vydaný zákaz kúpania. Obce, na území ktorých sa nachádzali vodné plochy využívané na neorganizovanú rekreáciu, boli v prípade zistenia nevyhovujúcej kvality vody upozornené na povinnosť označiť tieto plochy výstražnými tabuľami o nevhodnosti vody na kúpanie zo zdravotných dôvodov.

V Slovenskej republike bolo v roku 2010 sledovaných 36 prírodných lokalít vyhlásených za vody vhodné na kúpanie. Na všetkých lokalitách sa vykonávali pravidelné kontroly zdravotno-hygienickej nezávadnosti. Požadované frekvencie odberov vzoriek vôd a rozsah analýz na vyhlásených prírodných lokalitách boli dodržané.

Z hľadiska požiadaviek európskej legislatívy prekračovali limitné hodnoty pre ukazovateľ *črevné enterokoky* lokality: Pláž ORMET (1 vzorka), Veľký Draždiak (2 vzorky), Zemplínska Šírava - Biela hora (1 vzorka), Zemplínska Šírava - Hôrka (1 vzorka) a Delňa (1 vzorka). Limitné hodnoty pre ukazovateľ *Escherichia coli* prekračovali lokality: Veľký Draždiak (1 vzorka), Ružín (1 vzorka), Zemplínska Šírava - Biela hora (1 vzorka), Zemplínska Šírava – Hôrka (1 vzorka) a Delňa (1 vzorka).

Na prírodnom kúpalisku Zemplínska Šírava - Hôrka (obec Vinné) bol od 4.8. do 11.8. vydaný zákaz kúpania pre prekročené hodnoty ukazovateľov: *črevné enterokoky*, *Escherichia coli* a *koliformné baktérie*.

K ďalším nevyhovujúcim ukazovateľom kvality vody počas sezóny patrili v zmysle národnej legislatívy: priehľadnosť, farba, zistené plávajúce znečistenia a celkový fosfor. Na Vinianskom jazere bolo zaznamenané jednorazové prekročenie parametra chlorofyl-a. Na lokalitách Ružiná - pri obci Divín a Ružiná - pri obci Ružiná bol jednorazovo prekročený parameter cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet. Sledovanie a hodnotenie uvedených ukazovateľov kvality vody je potrebné v súvislosti s hodnotením možného rozvoja cyanobaktérií na lokalitách.

Napriek sporadickým prekročeniam limitných hodnôt mikrobiologických a biologických ukazovateľov neboli počas tohtoročnej kúpateľskej sezóny zaznamenané ochorenia resp. zdravotné komplikácie, ktoré by súviseli s kúpaním na prírodnom kúpalisku.

Tohtoročná kúpacia sezóna aj návštevnosť bola výrazne ovplyvnená intenzívnou zrážkovou činnosťou.

V priebehu roka rezort zdravotníctva a rezort životného prostredia pracovali na vytvorení Pilotného modelového profilu pre lokalitu Zlaté piesky (obsahuje súhrnné informácie z hľadiska fyzikálnych, zemepisných a hydrologických vlastností vody na kúpanie, určenie a hodnotenie zdrojov znečistenia, hodnotenie možnosti premnoženia cyanobaktérií, hodnotenie možnosti premnoženia sa makrorias a/alebo fytoplanktónu a i.). Vytvorenie profilov vôd na kúpanie je taktiež požiadavkou tejto smernice.

#### 4. ANALYTICKÉ METÓDY POUŽITÉ NA DOSIAHNUTIE ZHODY SO SMERNICOU 2006/7/ES

Ukazovateľ	Smernica Rady 2006/7/ES	Ekvivalentný predpis v SR
	Metóda analýzy	Metóda analýzy
Escherichia coli	Membránová filtrácia	kultivačná metóda STN EN ISO 9308-1
Črevné streptokoky	Metóda Litskeho	kultivačná metóda STN EN ISO 7899-2

#### 5. HODNOTENIE A KLASIFIKÁCIA KVALITY VODY NA KÚPANIE PODĽA 2006/7/ES

Ukazovateľ	Výborná kvalita	Dobrá kvalita	Dostatočná kvalita
Črevný enterococcus (KTJ/100 ml)	200*	400*	330**
Escherichia coli (KTJ/100 ml)	500*	1000*	900**

\* Na základe 95-percentilného hodnotenia.

\*\* Na základe 90-percentilného hodnotenia.

## Príloha 1

Tab. č. 1 Zoznam vôd vhodných na kúpanie pre kúpaciú sezónu 2010, zaradených do programu monitorovania v zmysle smernice 2006/7/ES

Kraj	Názov lokality	Obec
Banskobystrický	1. Ružiná - pri obci Divín	Divín
	2. Ružiná - pri obci Ružiná	Ružiná
	3. Pláž ORMET	Teplý vrch
	4. Drieňok	Teplý vrch
	5. Dolno Hodrušské jazero	Hodruša - Hámre
	6. Veľké Richnavské jazero	Štiavnické Bane
	7. Počúvadlianske jazero	Banská Štiavnica
	8. Veľké Kolpašské jazero	Banský Studenec
	9. Vindšachtské jazero	Štiavnické Bane
Bratislavský	10. Ivanka pri Dunaji	Ivanka pri Dunaji
	11. Veľký Draždiak	Bratislava - Petržalka
	12. Zlaté piesky	Bratislava - Ružinov
	13. Vajnorské jazero	Bratislava - Vajnory
	14. Slnčné jazerá	Senec
Košický	15. Vinianske jazero	Vinné
	16. Zemplínska Šírava - Biela hora	Vinné
	17. Zemplínska Šírava - Hôrka	Vinné
	18. Zemplínska Šírava - Medvedia Hora	Kaluža
	19. Zemplínska Šírava - Kamenec	Klokočov
	20. Zemplínska Šírava - Paľkov	Kusín
	21. Pod Bukovcom	Bukovec
	22. Ružín	Košická Belá
Prešovský	23. Veľká Domaša - Tišava	Bžany
	24. Veľká Domaša - Valkov	Bžany
	25. Veľká Domaša - Dobrá pláž	Kvakovce
	26. Veľká Domaša - Holčíkovce	Holčíkovce
	27. Veľká Domaša - Poľany	Holčíkovce
	28. Veľká Domaša - Nová Kelča	Nová Kelča
	29. Veľká Domaša - Nová Kelča - poloost.	Nová Kelča
	30. Delňa	Prešov
Trenčiansky	31. Zelená voda	Nové Mesto nad Váhom
Trnavský	32. Šulianske jazero	Vojka nad Dunajom
	33. Vojčianske jazero	Vojka nad Dunajom
	34. Gazarka	Šaštín - Stráže
	35. Kunovská priehrada	Sobotište
Žilinský	36. Liptovská Mara	Liptovský Trnovec