



**Správa Slovenskej republiky**  
**o kvalite vody určenej na kúpanie v roku 2009**

**vypracovaná na základe čl. 13 smernice 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 2009

## OBSAH

1. Úvod.....	3
2. HODNOTENIE KVALITY VODY URČENEJ NA KÚPANIE POČAS TZV. PRECHODNÉHO OBDOBIA .....	4
3. KVALITA VODY URČENEJ NA KÚPANIE.....	4
4. ANALYTICKÉ METÓDY POUŽITÉ NA DOSIAHNUTIE ZHODY SO SMERNICOU 2006/7/ES.....	6
PRÍLOHA 1.....	7
PRÍLOHA 2.....	9

## 1. Úvod

Správa Slovenskej republiky o kvalite vody na kúpanie v roku 2009 (ďalej „Správa“) bola vypracovaná na základe požiadavky článku 13 smernice Rady 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS (ďalej len „smernica Európskeho parlamentu a Rady 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 monitoring na prírodných aj umelých kúpaliskách.

Súčasťou Správy sú súbory:

1. Inventory of identified bathing waters (Zoznam vôd na kúpanie),
2. Seasonal information on bathing waters (Informácie o kúpacjej sezóne),
3. Abnormal situations (Výnimočné udalosti),
4. Short term pollution (Krátkodobé znečistenie),
5. 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, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS.

Údaje za kúpaciu sezónu za rok 2009 budú Európskej komisii reportované prostredníctvom služby Reportnet, ktorá je súčasť elektronickej siete EIONET. Tieto údaje sú dostupné aj verejnosti na stránke <http://cdr.eionet.europa.eu/sk>.

## 2. HODNOTENIE KVALITY VODY URČENEJ NA KÚPANIE POČAS TZV. PRECHODNÉHO OBDOBIA

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 Európskeho parlamentu a Rady 2006/7/ES.

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 reportovania údajov o kvalite vôd určených na kúpanie. Kým stará smernica vyžadovala od členských krajín reportovanie raz ročne, nová smernica vyžaduje:

- reportovanie dvakrát ročne – pred začiatkom a na konci kúpacej sezóny;
- reportovanie 2 ukazovateľov namiesto 19;
- hodnotenie kvality vody na základe súboru údajov za 4-ročné obdobie;
- hodnotenie 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 určenej na kúpanie vykonáva na základe súboru údajov o kvalite vody určenej na kúpanie zozbieraných pre danú kúpaciu sezónu a pre tri predchádzajúce kúpace sezóny. Z tohto dôvodu bolo Európskou komisiou stanovené tzv. prechodné obdobie, počas ktorého členské štáty nazbierajú dostatočný súbor údajov vzoriek za účelom klasifikácie kvality vody. Klasifikovanie sa následne vykoná na základe 90. resp. 95. percentilu (viď tabuľka č. 1 v prílohe 1) z množiny ukazovateľov črevné enterokoky a *Escherichia coli*. 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. Počas prechodného obdobia budú ukazovatele hodnotené iba slovne – vyhovel/nevyhovel. Bližšie to objasňuje čl. 13 ods. 3 smernice 2006/7/ES, v ktorom sa uvádza, že pri začatí monitorovania vody určenej na kúpanie podľa tejto smernice každoročné predkladanie správ Komisii pokračuje v zmysle smernice 76/160/EHS až do vykonania prvého hodnotenia kvality vody na kúpanie podľa tejto smernice. Počas tzv. prechodného obdobia (t.j. obdobia potrebného pre uskutočnenie prvého hodnotenia kvality vody podľa tried kvality) sa budú vo výročnej správe hodnotené ukazovatele fekálne koliformné baktérie a fekálne streptokoky uvedené v prílohe k smernici 76/160/EHS považovať za rovnocenné s ukazovateľmi *Escherichia coli* a črevné enterokoky uvedené v prílohe 1 k smernici 2006/7/ES. Slovenská republika zahájila reportovanie podľa novej smernice 2006/7/ES kúpacou sezónou 2008 a prvé hodnotenie podľa triedy kvality bude možné uskutočniť v roku 2011.

## 3. KVALITA VODY URČENEJ NA KÚPANIE

### Dĺžka rekreačnej sezóny

Oficiálny začiatok kúpacej 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 rekreačnej sezóny bola v roku 2009 upravená v 11 lokalitách. Konkrétne v dvoch prípadoch začala kúpacia sezóna neskôr (1. júla) a v 11 lokalitách bola kúpacia sezóna ukončená pred 15. septembrom. Vo vyhodnotení bol dátum 15. jún a 15. september uvedený aj na lokalitách, ktoré nemajú prevádzkovateľa a o povolenie prevádzky nemal kto požiadať.

### Počet kúpacích oblastí

Na základe dlhodobého sledovania a hodnotenia kvality vody v najviac využívaných prírodných lokalitách na Slovensku bolo v roku 2009 hodnotených 36 prírodných vodných lokalít (viď tabuľka č. 2 v prílohe 1) vyhlásených všeobecne záväznými vyhláškami Krajskými úradmi životného prostredia za vody vhodné na kúpanie. Jedná sa o štrkoviská, pieskoviská a hradené vodné nádrže vybudované na riekach a potokoch, ktoré majú vo významnej miere rekreačné využitie.

V porovnaní s predchádzajúcim rokom bolo do monitorovania opätovne zaradené Veľké Kolpašské jazero, ktoré je po rekonštrukcii a plní sa vodou.

### Informovanie verejnosti

Pred začiatkom kúpacej sezóny bol navrhnutý zoznam vôd vhodných na kúpanie - uverejnený na stránke ÚVZ SR za účelom zabezpečenia účasti verejnosti na jeho aktualizácii podľa článku 11 smernice 2006/7/ES. Po zverejnení zoznamu bolo na ÚVZ SR elektronicky doručených 10 pripomienok. Väčšina z nich sa však netýkala samotného návrhu na zaradenie nových lokalít do

zoznamu ani úpravy navrhovanej dĺžky kúpacej sezóny, ale informácií o kvalite vody na vybraných prírodných lokalitách. Definitívny zoznam vôd vhodných na kúpanie bol na stránke ÚVZ SR zverejnený v prvom júnovom týždni. Na zabezpečenie informovanosti obyvateľstva o kvalite vody na kúpanie a o prevádzke kúpalísk bol už počas letnej sezóny 2008 uvedený do prevádzky 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 LTS 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 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 2009* 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.uvzsr.sk>). Správy o kvalite vody vhodnej na kúpanie, predložené na Európsku komisiu, sú dostupné aj na stránke Slovenskej agentúry životného prostredia (ďalej len „SAŽP“) (<http://www.sazp.sk>).

### **Monitoring kvality vôd na kúpanie v SR**

Kvalitu vôd na kúpanie a hygienické podmienky prírodných rekreačných lokalít ako aj umelých kúpalísk na Slovensku sleduje ÚVZ SR a 36 RÚVZ. Tie v rámci výkonu ŠZD a v rámci špecializovaných úloh verejného zdravotníctva zabezpečujú monitoring a sledovanie kvality vody na kúpanie, vydávajú 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 monitoringu vôd vhodných na kúpanie ÚVZ SR, RÚVZ a prevádzkovateľom lokalít vo frekvencii a metódami vyhovujúcimi smernici 2006/7/ES.

Na prírodných aj umelých kúpaliskách sa najneskôr dva týždne pred začiatkom LTS 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 monitoring na 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 monitoringu zhromažďuje a vyhodnocuje ÚVZ SR a na základe získaných výsledkov každoročne vypracováva správu o pripravenosti kúpalísk na LTS na začiatku turistickej sezóny, vyhodnocujúcu správu na konci letnej turistickej sezóny, ako aj *Správu Slovenskej republiky o kvalite vody na kúpanie*, ktorú predkladá v spolupráci so SAŽP, Európskej komisii. Výsledky monitoringu prinášajú aj podklady pre prípravu legislatívy a riešenie konkrétnych situácií v praxi.

### **Hodnotenie kvality vôd na kúpanie v SR**

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

V LTS v roku 2009 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 2009 sledovaných 75 prírodných lokalít, z toho 36 lokalít je vyhlásených za vody vhodné na kúpanie. Na všetkých lokalitách sa vykonávali pravidelné kontroly zdravotno-hygienickej nezávadnosti. Požadované frekvencie odberov vzoriek vôd a rozsah analýz z vyhlásených prírodných lokalít boli dodržané. Z hľadiska požiadaviek európskej legislatívy prekročovali limitné hodnoty pre ukazovateľ *črevné enterokoky* lokality Dolno Hodrušské jazero (1 vzorka), Kunovská priehrada (2 vzorky) a Gazarka (1 vzorka). Limitné hodnoty pre ukazovateľ *Escherichia coli* prekročovali Veľký Draždiak (1 vzorka) a Zlaté piesky (1 vzorka).

Na prírodnom kúpalisku Gazarka v okrese Senica bol už začiatkom júla vydaný zákaz kúpania pre zistenú prítomnosť cyanobaktérií so schopnosťou tvoriť vodný kvet a pre nevyhovujúce hodnoty chlorofylu *a*. Zákaz používania vody na kúpanie pretrvával počas celej LTS a to aj z dôvodu vysokej toxicity vody. K ďalším nevyhovujúcim ukazovateľom kvality vody počas sezóny patrili: priehľadnosť, farba, zistené plávajúce znečistenia, celkový fosfor a mimo pravidelného monitoringu bola jednorazovo zistená prítomnosť *Escherichia coli*. Obdobná situácia na tomto prírodnom kúpalisku bola aj minulý rok. Taktiež bol vydaný zákaz kúpania pre zistenú prítomnosť cyanobaktérií a pre nevyhovujúce hodnoty chlorofylu *a*.

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

#### 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
<b>Escherichia coli</b>	Membránová filtrácia	kultivačná metóda STN EN ISO 9308-1
<b>Črevné streptokoky</b>	Metóda Litskeho	kultivačná metóda STN EN ISO 7899-2

## PRÍLOHA 1

Tab. č.1 Hodnotenie a klasifikácia kvality vody určenej 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.

Tab. č. 2 Zoznam vôd vhodných na kúpanie zaradených do programu monitorovania v zmysle smernice 2006/7/ES, 2009

Názov lokality	Okres	Pôsobnosť RÚVZ
1. Ružiná - pri obci Divín	Lučenec	Lučenec
2. Ružiná - pri obci Ružiná	Lučenec	Lučenec
3. Pláž ORMET	Rimavská Sobota	Rimavská Sobota
4. Drieňok	Rimavská Sobota	Rimavská Sobota
5. Dolno Hodrušské jazero	Žarnovica	Žiar nad Hronom
6. Veľké Richňavské jazero	Banská Štiavnica	Žiar nad Hronom
7. Počúvadlianske jazero	Banská Štiavnica	Žiar nad Hronom
8. Veľké Kolpašské jazero	Banská Štiavnica	Žiar nad Hronom
9. Vindšachtské jazero	Banská Štiavnica	Žiar nad Hronom
10. Ivanka pri Dunaji	Senec	Bratislava
11. Veľký Draždiak	Bratislava	Bratislava
12. Zlaté piesky	Bratislava	Bratislava
13. Vajnorské jazero	Bratislava	Bratislava
14. Slnéčné jazerá	Senec	Bratislava
15. Pod Bukovcom	Košice	Košice
16. Ružín	Košice	Košice
17. Vinianske jazero	Michalovce	Michalovce
18. Zemplínska Štrava - Biela hora	Michalovce	Michalovce

19. Zemplínska Šírava - Hôrka	Michalovce	Michalovce
20. Zemplínska Šírava - Medvedia Hora	Michalovce	Michalovce
21. Zemplínska Šírava - Kamenec	Michalovce	Michalovce
22. Zemplínska Šírava - Paľkov	Michalovce	Michalovce
23. Delňa	Prešov	Prešov
24. Veľká Domaša - Tíšava	Stropkov	Svidník
25. Veľká Domaša - Valkov	Stropkov	Svidník
26. Veľká Domaša - Dobrá pláž	Vranov nad Topľou	Vranov nad Topľou
27. Veľká Domaša - Holčíkovce	Vranov nad Topľou	Vranov nad Topľou
28. Veľká Domaša - Poľany	Vranov nad Topľou	Vranov nad Topľou
29. Veľká Domaša - Nová Kelča	Vranov nad Topľou	Vranov nad Topľou
30. Veľká Domaša-N.Kelča-poloostv.Krym	Vranov nad Topľou	Vranov nad Topľou
31. Zelená voda	Nové M. n.Váhom	Trenčín
32. Kunovská priehrada	Senica	Senica
33. Gazarka	Senica	Senica
34. Šulianske jazero	Dunajská Streda	Dunajská Streda
35. Vojčianske jazero	Dunajská Streda	Dunajská Streda
36. Liptovská Mara	Liptovský Mikuláš	Liptovský Mikuláš



**Názov :** Správa Slovenskej republiky o kvalite vody určenej na kúpanie v roku 2009 vypracovaná na základe čl. 13 smernice Rady 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS

**Prílohy ku Správe:**

Súbory: SK\_2009\_ Inventory of identified bathing waters.xls  
SK\_2009\_ Seasonal information on bathing waters.xls  
SK\_2009\_ Abnormal situations.xls  
SK\_2009\_ Short term pollution.xls  
SK\_2009\_ Monitoring results of bathing waters.xls

**Spracoval:** Úrad verejného zdravotníctva SR

**Rok:** November 2009