



Správa Slovenskej republiky
o kvalite vody na kúpanie v roku 2011

*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

1. ÚVOD	3
2. HODNOTENIE KVALITY VODY NA KÚPANIE PODĽA SMERNICE 2006/7/ES	4
3. KVALITA VODY NA KÚPANIE.....	4
Dĺžka kúpaciej sezóny	4
Počet kúpacích oblastí	4
Informovanie verejnosti	5
Monitorovanie kvality vody na kúpanie v Slovenskej republike.....	6
Hodnotenie kvality vody na kúpanie v Slovenskej republike	6
4. KLASIFIKÁCIA KVALITY VODY NA KÚPANIE PODĽA 2006/7/ES	7
5. POUŽITÉ ANALYTICKÉ METÓDY.....	9
PRÍLOHA 1	10
PRÍLOHA 2	11

1. ÚVOD

Správa Slovenskej republiky o kvalite vody na kúpanie v roku 2011 (ďalej len „Správa“) bola vypracovaná na základe požiadavky článku 13 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej 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. 1 *Inventory of identified bathing waters* (Zoznam vôd na kúpanie),
- Tab. č. 2 *Seasonal information on bathing waters* (Sezónne informácie o vodách na kúpanie),
- Tab. č. 3 *Abnormal situations* (Mimoriadne udalosti),
- Tab. č. 4 *Short term pollution* (Krátkodobé znečistenie),
- Tab. č. 5 *Monitoring results of bathing waters* (Výsledky monitorovania vôd na kúpanie),

ktoré sú spracované podľa pokynov Európskej komisie pre prípravu správy o kvalite vody na kúpanie.

Údaje o priebehu kúpacej sezóny v roku 2011 budú Európskej komisii reportované prostredníctvom služby Reportnet, ktorá je súčasťou európskej environmentálnej informačnej a monitorovacej siete EIONET (*European Environment Information and Observation Network*). Tieto údaje sú dostupné aj verejnosti na stránke <http://cdr.eionet.europa.eu/sk>.

2. HODNOTENIE KVALITY VODY NA KÚPANIE PODĽA SMERNICE 2006/7/ES

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, smernica 2006/7/ES 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 kvality vody namiesto 19;
- hodnotenie kvality vody na základe súboru údajov za 4- ročné obdobie;
- klasifikáciu kvality vody do 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 kúpaciu sezónu a pre tri predchádzajúce kúpacie sezóny.

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..

Slovenská republika začala monitorovanie podľa novej smernice 2006/7/ES kúpacou sezónou 2008 a prvé hodnotenie kvality vody na kúpanie a jej klasifikáciu do štyroch tried kvality sa uskutočnilo v tomto roku.

3. KVALITA VODY NA KÚPANIE

Dĺžka kúpaciej sezóny

Oficiálny začiatok kúpaciej sezóny na Slovensku je spravidla stanovený na 15. jún a 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 2011 upravená na 15 lokalitách. Konkrétne v 5 prípadoch sa začala kúpacia sezóna skôr a v 14 prípadoch neskôr ako je stanovený oficiálny začiatok kúpaciej sezóny. V 12 lokalitách bola kúpacia sezóna ukončená pred 15. septembrom.

Počet kúpacích oblastí

V súlade s čl. 3 smernice 2006/7/ES bol v máji 2011 Európskej komisii (ďalej len „EK“) predložený na zoznam vôd na kúpanie aktualizovaný pre tento rok. Zoznam obsahoval 34 lokalít (viď. Príloha 1, Tab. č. 1). V porovnaní s predchádzajúcim rokom došlo k redukcii počtu vôd na kúpanie z 36 lokalít na 34 lokalít. Zo zoznamu boli vyňaté prírodné lokality *Delňa* a *Vojčianskej jazero*. Na prírodnom kúpalisku *Delňa* prebieha výrazná rekonštrukcia, ktorou sa mení aj spôsob využitia vodnej plochy. Vodná plocha bude v budúcnosti slúžiť iba na člnkovanie a nie na kúpanie.

V lokalite Vojčianske jazero je od roku 2008 zaznamenaný pokles návštevnosti. Súvisí to s výstavbou chatovej osady v bezprostrednom okolí jazera a s oplotením pozemkov investorom stavby, čím sa jazero stalo od roku 2008 pre verejnosť neprístupným.

V roku 2011 bolo hodnotených 33 prírodných vodných lokalít vyhlásených všeobecne záväznými vyhláškami krajských úradov životného prostredia za *vody určené na kúpanie*. Jedná sa o odkryté podzemné vody (štrkoviská) a vodné nádrže vybudované na riekach a potokoch, ktoré sú vo významnej miere využívané na rekreáciu.

Na vodnej nádrži *Ružín* sa počas tohtoročnej kúpacej sezóny neuskutočnilo hodnotenie kvality vody, pretože v tomto čase tu prebieha rozsiahla rekonštrukcia technologických zariadení vodnej stavby, v dôsledku čoho bola znížená hladina vodnej nádrže od 3,5 do 6,5 m.

Informovanie verejnosti

Pred začiatkom kúpacej sezóny bol navrhnutý zoznam vôd na kúpanie, aktuálny pre rok 2011, uverejnený na stránke ÚVZ SR. Verejnosť sa mala možnosť k návrhu vyjadriť od 21. 4. 2011 do 5. 5. 2011. 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 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 pre médiá, uverejňoval odborné a populárno-vedecké články o možných zdravotných rizikách pri využívaní kvalitatívne nevyhovujúcich vodných útvarov na kúpanie. Pracovníci odboru hygieny životného prostredia sa zúčastňovali na diskusných reláciách v televíznych a rozhlasových vysielaniach. Na konci sezóny spracoval ÚVZ SR *Hodnotiacu správu o sledovaní hygienickej situácie na prírodných a umelých kúpaliskách v roku 2011* 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 na kúpanie, predložené Európskej komisii, sú dostupné aj na stránke Slovenskej agentúry životného prostredia (ďalej len „SAŽP“) (<http://www.sazp.sk>).

Na základe čl. 6 a prílohy III smernice 2006/7/ES ÚVZ SR v spolupráci s MŽP SR, VÚVH, RÚVZ a SAŽP vypracoval profily vôd na kúpanie (marec 2011), ktoré sú verejnosti od marca 2011 prístupné na internetových stránkach:

- ÚVZ SR (http://www.uvzsr.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=1136:profily-vod-na-kupanie&catid=59:kupaliska&Itemid=66),
- RÚVZ Bratislava hl. m. so sídlom v Bratislave (http://www.ruvzba.sk/aktuality/profily_vod%20frame.html),
- RÚVZ so sídlom v Senici (http://www.ruvzse.sk/aktuality/profily_vod.htm),
- RÚVZ so sídlom v Trenčíne (<http://www.ruvztn.sk/zelenavoda2011.pdf>),
- RÚVZ so sídlom v Lučenci (http://www.ruvzlc.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=33&Itemid=33),
- RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote (http://www.ruvzrs.sk/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=35&Itemid=57),

- RÚVZ so sídlom v Žiari nad Hronom (<http://www.ruvzzh.sk/oddelenia/HZP/>),
- RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši (http://www.ruvzlm.sk/oznam/Liptovska_Mara.pdf),
- RÚVZ so sídlom v Michalovciach (http://www.ruvzmi.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=253&Itemid=135),
- RÚVZ so sídlom v Košiciach (<http://www.ruvzke.sk>),
- RÚVZ so sídlom vo Svidníku (<http://www.ruvzsk.sk/>),
- RÚVZ so sídlom vo Vranove nad Topľou (http://www.ruvzvt.sk/vody_na_kupanie.html).

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 a kontrolu 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 kúpacjej sezóny kontroluje kvalita vody, stav vybavenosti areálov, príprava na zabezpečenie zdravotne nezávadnej prevádzky a tiež možné zdroje znečistenia v okolí nádrží a na prítokoch ústiacich 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 kúpacjej sezóny správu o pripravenosti kúpalísk na kúpaciu sezónu, správu o priebehu kúpacjej sezóny v týždňových aktualizáciách, vyhodnocujúcu správu na konci kúpacjej sezóny, ako aj *Správu Slovenskej republiky o kvalite vody na kúpanie*, ktorá je predkladaná EK v zmysle čl. 13 smernice 2006/7/ES.

Výsledky monitorovania a ŠZD 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 určené na kúpanie vyhlasujú v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z., o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) krajské úrady životného prostredia všeobecne záväznými vyhláškami. Časť týchto lokalít má 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 2011 bola prevádzka kúpalísk s organizovanou rekreáciou povolená rozhodnutiami RÚVZ na základe preukázania vyhovujúcej kvality vody a stavu pripravenosti kúpalísk na začiatku

kúpacej 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 2011 sledovaných 33 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 prekročili limitné hodnoty pre ukazovateľ *črevné enterokoky* lokality: Zlaté piesky (1 vzorka), Veľká Domaša - Valkov (1 vzorka), Gazarka (1 vzorka). Limitné hodnoty pre ukazovateľ *Escherichia coli* prekročili lokality: Slnečné jazerá (1 vzorka) a Veľká Domaša – Dobrá pláž (1 vzorka).

K ďalším najčastejšie nevyhovujúcim ukazovateľom kvality vody počas sezóny boli v zmysle národnej legislatívy: reakcia vody, priehľadnosť, farba, zistené plávajúce znečistenia a celkový fosfor.

Prekročenie limitu ukazovateľa riasy v zmysle nariadenia vlády SR č. 87/2008 Z. z. bolo zistené v lokalitách Ružiná - pri obci Ružiná, Vinianske jazero, Zemplínska šírava – Biela hora, Zemplínska šírava – Hôrka, Zelená voda a Kunovská priehrada.

V lokalite Ružiná - pri obci Divín a Ružiná - pri obci Ružiná boli jednorazovo prekročené ukazovatele nariadenia vlády SR č. 87/2008 Z. z., a to chlorofyl-a pri prevahe rias v planktóne, riasy a cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet.

Napriek sporadickým prekročeniam limitných hodnôt mikrobiologických a biologických ukazovateľov neboli počas kúpacej sezóny 2011 zaznamenané ochorenia resp. zdravotné komplikácie, ktoré by súviseli s kúpaním na prírodnom kúpalisku.

Tohtoročná kúpacia sezóna aj návštevnosť boli najmä v júli výrazne ovplyvnená intenzívnou zrážkovou činnosťou.

4. KLASIFIKÁCIA KVALITY VODY NA KÚPANIE PODĽA 2006/7/ES

Hodnotenie kvality vody určenej na kúpanie do tried kvality bolo vykonané podľa čl. 4, prílohy I a II smernice 2006/7/ES. Na základe percentilného zhodnotenia funkcie \log_{10} normálnej pravdepodobnosti hustoty z mikrobiologických údajoch získaných z konkrétnej vody určenej na kúpanie sa percentilná hodnota odvodila nasledovne:

- vypočítala sa hodnota \log_{10} všetkých vyčíslení baktérií v rade údajov posledných štyroch rokov (ak bola výsledkom nulová hodnota, použila sa hodnota \log_{10} minimálneho limitu detekcie použitej analytickej metódy),
- vypočítal sa aritmetický priemer hodnôt $\log_{10} (\mu)$,
- vypočítala sa štandardná odchýlka hodnôt $\log_{10} (\sigma)$.

Vzhľadom na fakt, že národná legislatíva je nastavená na najprísnejšie hodnoty smernice 2006/7/ES sa najprv vypočítal maximálny 95-percentilný bod funkcie pravdepodobnosti hustoty údajov, a to z nasledovnej rovnice:

$$\text{maximálny 95-percentil} = \text{antilog} (\mu + 1,65 \sigma)$$

Z výsledkov hodnôt maximálneho 95-percentilu bolo zrejmé, že nebolo potrebné počítať maximálny 90-percentil, nakoľko najvyššia hodnota maximálneho 95-percentilu zo všetkých vôd určených na

kúpanie pre parameter črevné enterokoky bola 383 a pre parameter *Escherichia coli* bola 865. Jednotlivé klasifikačné štandardy pre monitorované parametre a stavy parametrov sú uvedené v Tab. č. 1.

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

* Na základe 95-percentilného hodnotenia

** Na základe 90-percentilného hodnotenia

Tab. č. 1: Zaradenie parametrov smernice 2006/7/ES do tried kvality na základe percentilného hodnotenia

Na základe vyhodnotenia stavov parametrov (Tab. č. 2) bola klasifikovaná trieda kvality vôd vhodných na kúpanie (Tab. č. 3).

Parameter	Stav parametra						
	výborná	výborná	výborná	výborná	dobrá	dobrá	dobrá
črevné enterokoky	výborná	výborná	výborná	výborná	dobrá	dobrá	dobrá
<i>Escherichia coli</i>	výborná	dobrá	dostatočná	nevyhovujúca	dobrá	dostatočná	nevyhovujúca
Stav klasifikácie	výborná kvalita	dobrá kvalita	dostatočná kvalita	nevyhovujúca kvalita	dobrá kvalita	dostatočná kvalita	nevyhovujúca kvalita
črevné enterokoky	dostatočná	dostatočná	nevyhovujúca	dobrá	dostatočná	nevyhovujúca	dostatočná
<i>Escherichia coli</i>	dostatočná	nevyhovujúca	nevyhovujúca	výborná	výborná	výborná	dobrá
Stav klasifikácie	dostatočná kvalita	nevyhovujúca kvalita	nevyhovujúca kvalita	dobrá kvalita	dostatočná kvalita	nevyhovujúca kvalita	dostatočná kvalita
črevné enterokoky	nevyhovujúca	nevyhovujúca					
<i>Escherichia coli</i>	dobrá	dostatočná					
Stav klasifikácie	nevyhovujúca kvalita	nevyhovujúca kvalita					

Tab. č. 2: Určenie triedy kvality vody na kúpanie podľa stavov parametrov

V roku 2011 Slovenská republika prvýkrát vyhodnotila a klasifikovala kvalitu vody určenej na kúpanie podľa požiadaviek smernice 2006/7/ES, a to v 32 prírodných lokalitách. 22 lokalít bolo klasifikovaných ako lokality s výbornou kvalitou vody na kúpanie a 10 prírodných kúpalísk malo dobrú kvalitu vody na kúpanie. Dve prírodné kúpaliská, Veľké Kolpašské jazero a Ružín, neboli klasifikované, nakoľko ešte nemajú k dispozícii údaje za 4-ročné obdobie. V roku 2008 prebiehala na Veľkom Kolpašskom jazere rekonštrukcia, vodná nádrž bola vypustená a na lokalite Ružín bola v tomto roku rekonštrukcia.

Názov vody určenej na kúpanie	max. 95-percentil	Status parametra	max. 95- percentil	Status parametra	Trieda kvality
ZLATÉ PIESKY	218	dobrá	712	dobrá	dobrá
VAJNORSKÉ JAZERO	231	dobrá	277	výborná	dobrá
VEĽKÝ DRAŽDIAK	310	dobrá	865	dobrá	dobrá
IVANKA PRI DUNAJI	173	výborná	476	výborná	výborná
SLNEČNÉ JAZERÁ	189	výborná	356	výborná	výborná
ŠULIANSKE JAZERO	72	výborná	71	výborná	výborná
KUNOVSKÁ PRIEHRADA	289	dobrá	187	výborná	dobrá
GAZARKA	383	dobrá	358	výborná	dobrá
ZELENÁ VODA	64	výborná	68	výborná	výborná
LIPTOVSKÁ MARA	111	výborná	149	výborná	výborná
POČŮVADLIANSKE JAZERO	262	dobrá	172	výborná	dobrá
VEĽKÉ RICHNAVSKÉ JAZERO	95	výborná	130	výborná	výborná
VINDŠACHTSKÉ JAZERO	204	dobrá	163	výborná	dobrá
RUŽINÁ - PRI OBCI DIVÍN	59	výborná	76	výborná	výborná
RUŽINÁ - PRI OBCI RUŽINÁ	234	dobrá	130	výborná	dobrá
PLÁŽ ORMET	103	výborná	34	výborná	výborná
DRIEŇOK	122	výborná	72	výborná	výborná
DOLNO HODRUŠSKÉ JAZERO	273	dobrá	111	výborná	dobrá
VEĽKÁ DOMAŠA - TÍŠAVA	168	výborná	33	výborná	výborná
VEĽKÁ DOMAŠA - VALKOV	283	dobrá	22	výborná	dobrá
VEĽKÁ DOMAŠA - HOLČÍKOVCE	69	výborná	19	výborná	výborná
VEĽKÁ DOMAŠA - POĽANY	57	výborná	22	výborná	výborná
VEĽKÁ DOMAŠA - DOBRÁ PLÁŽ	82	výborná	96	výborná	výborná
VEĽKÁ DOMAŠA - NOVÁ KELČA	182	výborná	25	výborná	výborná
VEĽKÁ DOMAŠA - NOVÁ KELČA - POL. KRYM	101	výborná	54	výborná	výborná
POD BUKOVCOM	100	výborná	104	výborná	výborná
ZEMPLÍNSKA ŠÍRAVA - MEDVEDIA HORA	63	výborná	116	výborná	výborná
ZEMPLÍNSKA ŠÍRAVA - KAMENEC	47	výborná	36	výborná	výborná
ZEMPLÍNSKA ŠÍRAVA - PAĽKOV	35	výborná	51	výborná	výborná
VINIANSKE JAZERO	113	výborná	90	výborná	výborná
ZEMPLÍNSKA ŠÍRAVA - BIELA HORA	77	výborná	117	výborná	výborná
ZEMPLÍNSKA ŠÍRAVA - HÔRKA	95	výborná	73	výborná	výborná

Tab. č. 3: Klasifikácia vôd vhodných na kúpanie v SR v roku 2011

5. POUŽITÉ ANALYTICKÉ METÓDY

Ukazovateľ

Smernica 2006/7/ES
Metóda analýzy

Ekvivalentný predpis v SR
Metóda analýzy

Escherichia coli
črevné enterokoky

Membránová filtrácia
Metóda Litskeho

kultivačná metóda STN EN ISO 9308-1
kultivačná metóda STN EN ISO 7899-2

Príloha 1

Tab. č. 1 Zoznam vôd vhodných na kúpanie pre kúpaciu sezónu 2011, 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 - Petražalka
	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
Prešovský	22. Veľká Domaša - Tíšava	Bžany
	23. Veľká Domaša - Valkov	Bžany
	24. Veľká Domaša - Dobrá pláž	Kvakovce
	25. Veľká Domaša - Holčíkovce	Holčíkovce
	26. Veľká Domaša - Poľany	Holčíkovce
	27. Veľká Domaša - Nová Kelča	Nová Kelča
	28. Veľká Domaša - Nová Kelča - polostr. Krym	Nová Kelča
Trenčiansky	29. Zelená voda	Nové Mesto nad Váhom
Trnavský	30. Šulianske jazero	Vojka nad Dunajom
	31. Gazarka	Šaštín-Stráže
	32. Kunovská priehrada	Sobotište
Žilinský	33. Liptovská Mara	Liptovský Trnovec

Poznámka¹⁾ :

34. Ružín (Košický kraj, Košická Belá) – uzatvorené z dôvodu rekonštrukcie;

Poznámka²⁾ :

Delňa (Prešovský kraj, Prešov) – lokalita vyradená zo zoznamu vôd na kúpanie v roku 2011 z dôvodu rekonštrukcie a zmeny spôsobu využitia vodnej plochy (vodná plocha bude slúžiť iba na člnkovanie a nie na kúpanie);
Vojčianske jazero (Trnavský kraj, Vojka nad Dunajom) – lokalita vyradená zo zoznamu vôd na kúpanie v roku 2011 z dôvodu dlhodobo nízkej návštevnosti.