

# ZBIERKA ZÁKONOV SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 1993

Vyhlásené: 27.10.1993 Časová verzia predpisu účinná od: 01.11.1993 do: 31.08.2002

**Obsah tohto dokumentu má informatívny charakter.**

**242**

## **NARIADENIE VLÁDY**

**Slovenskej republiky**

z 12. októbra 1993,

**ktorým sa ustanovujú ukazovatele prípustného stupňa znečistenia vôd**

Vláda Slovenskej republiky podľa § 23 ods. 2 zákona č. 138/1973 Zb. o vodách (vodný zákon) nariaďuje:

### **§ 1**

Pri povoľovaní vypúšťania odpadových a zvláštnych vôd<sup>1)</sup> do povrchových vôd postupuje vodohospodársky orgán podľa ukazovateľov prípustného stupňa znečistenia vôd (ďalej len „ukazovateľ“), ktoré sú určené v prílohách č. 1 až 3 tohto nariadenia.

### **§ 2**

(1) Ukazovatele uvedené v prílohe č. 1 tohto nariadenia sa vzťahujú na koncentráciu látok vo vypúšťaných odpadových alebo zvláštnych vodách a sú záväzné pre vodohospodárske orgány pri povoľovaní vypúšťania odpadových alebo zvláštnych vôd do povrchových vôd (ďalej len „rozhodovanie o vypúšťaní vôd“). Ak ukazovateľ charakteristický pre konkrétny druh vypúšťaných odpadových alebo zvláštnych vôd nie je uvedený v prílohe č. 1 tohto nariadenia, určí ho príslušný vodohospodársky orgán po prerokovaní s Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky (ďalej len „ministerstvo“) a s Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky podľa obdobného druhu výroby alebo činnosti.

(2) Ukazovatele uvedené v prílohe č. 1 tohto nariadenia ustanovujú najvyššiu prípustnú mieru znečistenia vo vypúšťaných odpadových alebo zvláštnych vodách. Vodohospodársky orgán môže s ohľadom na miestne vodohospodárske podmienky a záujmy ochrany vôd určiť prísnejšie hodnoty, a to až do výšky hodnôt platných pre vodárenské toky.

(3) Tomu, kto vypúšťa odpadové alebo zvláštne vody (ďalej len „znečisťovateľ“) z rôznych druhov výroby alebo činností jednou výustou, určí ukazovatele kvality vypúšťaných odpadových vôd vodohospodársky orgán so zohľadnením pomerného zastúpenia množstva a kvality vôd vypúšťaných z jednotlivých výroby alebo činností.

(4) Vypúšťanie odpadových vôd v rozsahu znečistenia splaškových vôd z domácností alebo iných obdobných zariadení povoľuje príslušný vodohospodársky orgán na základe odborného odhadu ich vplyvu na vody v recipiente.

### § 3

(1) Množstvo vypúšťaných odpadových alebo zvláštnych vôd a ich znečistenie je znečisťovateľ povinný sledovať podľa príslušných technických noriem,<sup>2)</sup> ak vodohospodársky orgán pri rozhodovaní o vypúšťaní vôd neurčí inak. Ustanovenie prvej vety neplatí pre vypúšťanie splaškových odpadových vôd zo zdrojov s produkciou znečistenia do 25 ekvivalentných obyvateľov, t. j. do 1,5 kg za deň podľa ukazovateľa BSK<sub>5</sub>, ak vodohospodársky orgán nerozhodne inak.

(2) Pre potreby tohto nariadenia predstavuje ekvivalentný obyvateľ jednotku, ktorá udáva, aký počet obyvateľov produkuje rovnaké znečistenie ako odpadové vody z výroby jednotkového množstva produktu alebo suroviny. Základom výpočtu je špecifické znečistenie na jedného obyvateľa 60 g BSK<sub>5</sub> za deň.

(3) Ak pre spôsob ustanovenia niektorého ukazovateľa nebola doteraz vydaná osobitná technická norma, určí metódu vykonania rozboru príslušný vodohospodársky orgán so súhlasom ministerstva.

### § 4

(1) Hodnoty ukazovateľov určené v rozhodnutí vodohospodárskeho orgánu sa považujú za dodržané, ak rozborom osemhodinovej zmesnej vzorky získanej zlievaním ekvivalentných objemov vypúšťaných odpadových alebo zvláštnych vôd najviac v jednoodhodinovom intervale, prípadne automatickým odberovým zariadením, nie sú zistené vyššie hodnoty. Časové obdobie ich sledovania určí príslušný vodohospodársky orgán s prihliadnutím na režim vypúšťania odpadových alebo zvláštnych vôd zo zdroja znečistenia.

(2) Pre nárazové vypúšťanie odpadových alebo zvláštnych vôd určí vodohospodársky orgán podmienky na kontrolu dodržiavania hodnôt ukazovateľov individuálne podľa miestnych podmienok.

(3) Pri posudzovaní a kontrole dodržiavania určených hodnôt ukazovateľov možno vychádzať len z rozborov vykonaných spôsobilými laboratóriami, ktorých kvalita práce je vyhovujúca a je podrobovaná systematickej vonkajšej kontrole; zoznam týchto laboratórií určí ministerstvo.

### § 5

Ukazovatele uvedené v prílohách č. 2 a 3 tohto nariadenia určujú prípustný stupeň znečistenia v recipiente po zmiešaní vypúšťaných odpadových alebo zvláštnych vôd s povrchovými vodami pri 355-dňovom prietoku, prípadne pri minimálne zaručenom prietoku vody v recipiente. Pri rozhodovaní o vypúšťaní vôd prihliada na tieto ukazovatele vodohospodársky orgán s cieľom postupne ich dosiahnuť.

### § 6

Zrušuje sa nariadenie vlády Slovenskej socialistickej republiky č. 30/1975 Zb., ktorým sa ustanovujú ukazovatele prípustného stupňa znečistenia vôd.

### § 7

Toto nariadenie nadobúda účinnosť 1. novembrom 1993.

**Vladimír Mečiar v. r.**

**Príloha č. 1**  
**nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 242/1993 Z. z.**

**UKAZOVATELE PRÍPUSTNÉHO STUPŇA ZNEČISTENIA VYPÚŠŤANÝCH VÔD**

1. Splaškové a mestské odpadové vody

| Veľkosť zdroja znečistenia<br>Počet ekvivalentných obyvateľov (EO)<br>(kg BSK <sub>5</sub> na prítoku za deň) | Ukazovateľ                            |       |                           |       |                         |       |                          |       |                  |       |
|---|---------------------------------------|-------|---------------------------|-------|-------------------------|-------|--------------------------|-------|------------------|-------|
|   | BSK <sub>5</sub> <sup>1)</sup> (mg/l) |       | CHSK <sub>Cr</sub> (mg/l) |       | NL <sup>2)</sup> (mg/l) |       | N-NH <sub>4</sub> (mg/l) |       | P celkový (mg/l) |       |
|   | do                                    | od    | do                        | od    | do                      | od    | do                       | od    | do               | od    |
|   | 31. 12.                               | 1. 1. | 31. 12.                   | 1. 1. | 31. 12.                 | 1. 1. | 31. 12.                  | 1. 1. | 31. 12.          | 1. 1. |
|   | 2004                                  | 2005  | 2004                      | 2005  | 2004                    | 2005  | 2004                     | 2005  | 2004             | 2005  |
| do 50 EO  | 80                                    | 60    | -                         | -     | 65                      | 50    | -                        | -     | -                | -     |
| (do 3 kg BSK <sub>5</sub> )   |                                       |       |                           |       |                         |       |                          |       |                  |       |
| do 500 EO   | 60                                    | 50    | -                         | -     | 55                      | 40    | -                        | -     | -                | -     |
| (do 30 kg BSK <sub>5</sub> )  |                                       |       |                           |       |                         |       |                          |       | ..               |       |
| do 5000 EO  | 50                                    | 40    | 170                       | 140   | 45                      | 35    | -                        | 20    | -                | -     |
| (do 300 kg BSK <sub>5</sub> )   |                                       |       |                           |       |                         |       |                          |       |                  |       |
| do 25 000 EO  | 45                                    | 35    | 150                       | 120   | 35                      | 30    | 25                       | 15    | -                | 5     |
| (do 1 500 kg BSK <sub>5</sub> )   |                                       |       |                           |       |                         |       |                          |       | ..               |       |
| do 100 000 EO   | 35                                    | 30    | 125                       | 100   | 30                      | 25    | 15                       | 10    | 5                | 3     |
| (do 6 000 kg BSK <sub>5</sub> )   |                                       |       |                           |       |                         |       |                          |       |                  |       |
| nad 100 000 EO  | 30                                    | 20    | 110                       | 90    | 25                      | 20    | 10                       | 5     | 3                | 1,5   |
| (nad 6000 Kg BSK <sub>5</sub> )   |                                       |       |                           |       |                         |       |                          |       |                  |       |

Poznámky: <sup>1)</sup> BSK<sub>5</sub> - s potlačením nitrifikácie

<sup>2)</sup> NL - nerozpustné látky

2. Priemyselné odpadové vody a zvláštne vody

|        |                              |      |               |              |
|--------|------------------------------|------|---------------|--------------|
| 2.1.   | Ťažba a spracovanie rúd      |      |               |              |
| 2.1.1. | Uránové rudy                 |      | do 31.12.2004 | od 1.1. 2005 |
|        | pH                           |      | 6,5 - 9,0     | 6,5 - 9,0    |
|        | NL                           | mg/l | 30            | 25           |
|        | rádium                       | Bq/l | 0,5           | 0,3          |
|        | urán                         | mg/l | 0,3           | 0,2          |
| 2.1.2. | Ostatné rudy                 |      |               |              |
|        | pH                           |      | 6 - 9         | 6 - 9        |
|        | CHSK-Cr                      | mg/l | 100           | 80           |
|        | NL                           | mg/l | 80            | 60           |
|        | železo                       | mg/l | 5,0           | 4,0          |
|        | zinok                        | mg/l | 2,0           | 1,6          |
|        | olovo                        | mg/l | 0,5           | 0,4          |
|        | meď                          | mg/l | 1,0           | 0,8          |
|        | arzén                        | mg/l | 0,5           | 0,4          |
| 2.1.3. | Ťažba a spracovanie kameniva |      |               |              |

|        |   |      |           |           |
|--------|---|------|-----------|-----------|
|        | NL                                      | mg/l | 50        | 40        |
|        | NEL<br>1)                               | mg/l | 5         | 2         |
| 2.2.   | Ťažba a spracovanie uhlia               |      |           |           |
| 2.2.1. | Ťažba uhlia a briketárne                |      |           |           |
|        | pH                                      |      | 6 - 9     | 6 - 9     |
|        | NL                                      | mg/l | 100       | 80        |
|        | CHSK-Cr                                 | mg/l | 150       | 120       |
| 2.2.2. | Tepelné spracovanie uhlia               |      |           |           |
|        | pH                                      |      | 6 - 9     | 6 - 9     |
|        | NL                                      | mg/l | 50        | 40        |
|        | CHSK-Cr                                 | mg/l | 1 000     | 800       |
|        | fenoly                                  | mg/l | 5,0       | 4,0       |
|        | N-NH <sub>4</sub>                       | mg/l | 200       | 150       |
|        | kyanidy celkové                         | mg/l | 1,0       | 0,8       |
| 2.3.   | Teplárne a elektrárne                   |      |           |           |
| 2.3.1. | Úprava vody                             |      |           |           |
|        | NL                                      | mg/l | 50        | 40        |
|        | CHSK-Cr                                 | mg/l | 50        | 40        |
|        | železo                                  | mg/l | 5         | 4         |
|        | hydrazín                                | mg/l | 5         | 4         |
| 2.4.   | Hutnícka výroba                         |      |           |           |
| 2.4.1. | Výroba a spracúvanie železa             |      |           |           |
|        | pH                                      |      | 6,5 - 9   | 6,5 - 9   |
|        | NL                                      | mg/l | 50        | 40        |
|        | CHSK-Cr                                 | mg/l | 150       | 100       |
|        | železo                                  | mg/l | 15        | 10        |
|        | NEL                                     | mg/l | 5         | 3         |
| 2.4.2. | Farebná metalurgia a výroba ferozliatin |      |           |           |
|        | pH                                      |      | 6,5 - 9   | 6,5 - 9   |
|        | NL                                      | mg/l | 50        | 40        |
|        | meď                                     | mg/l | 1,0       | 0,8       |
|        | zinok                                   | mg/l | 2,0       | 1,6       |
|        | nikel                                   | mg/l | 1,0       | 0,8       |
|        | hliník                                  | mg/l | 3,0       | 2,5       |
|        | vanád                                   | mg/l | 2,0       | 1,6       |
|        | olovo                                   | mg/l | 0,5       | 0,4       |
|        | chróm                                   | mg/l | 1,0       | 0,8       |
|        | cín                                     | mg/l | 2,0       | 1,6       |
|        | ortuť                                   | mg/l | 0,2       | 0,1       |
| 2.5.   | Strojárska a elektrotechnická výroba    |      |           |           |
| 2.5.1. | Strojové obrábanie                      |      |           |           |
|        | pH                                      |      | 6,5 - 9,5 | 6,5 - 9,5 |
|        | NL                                      | mg/l | 50        | 40        |
|        | CHSK-Cr                                 | mg/l | 800       | 500       |

|        |                                     |      |           |           |
|--------|-------------------------------------|------|-----------|-----------|
|        | NEL                                 | mg/l | 10        | 5         |
|        | N-NO <sub>2</sub>                   | mg/l | 5         | 2,5       |
| 2.5.2. | Povrchová úprava kovov              |      |           |           |
|        | pH                                  |      | 6,5 - 9,5 | 6,5 - 9,5 |
|        | NL                                  | mg/l | 30        | 25        |
|        | CHSK-Cr                             | mg/l | 300       | 250       |
|        | fluoridy                            | mg/l | 20        | 15        |
|        | N-NO <sub>2</sub>                   | mg/l | 5         | 2,5       |
|        | sulfidy                             | mg/l | 1,0       | 0,5       |
|        | arzén                               | mg/l | 0,5       | 0,25      |
|        | hliník                              | mg/l | 3,0       | 2,0       |
|        | striebro                            | mg/l | 1,0       | 0,5       |
|        | bárium                              | mg/l | 3,0       | 2,0       |
|        | kadmium                             | mg/l | 0,5       | 0,25      |
|        | kobalt                              | mg/l | 1,0       | 0,5       |
|        | N-NH <sub>4</sub>                   | mg/l | 50        | 25        |
|        | fosfor celkový                      | mg/l | 5         | 2,5       |
|        | chlórované uhľovodíky prchavé<br>2) | mg/l | 1,0       | 0,5       |
|        | kyanidy toxické                     | mg/l | 0,2       | 0,1       |
|        | kyanidy celkové                     | mg/l | 1,0       | 0,5       |
|        | chlór                               | mg/l | 0,5       | 0,25      |
|        | chróm celkový                       | mg/l | 1,0       | 0,5       |
|        | chróm Cr <sup>VI</sup>              | mg/l | 0,2       | 0,1       |
|        | meď                                 | mg/l | 1,0       | 0,5       |
|        | molybdén                            | mg/l | 2,0       | 1,0       |
|        | ortuť                               | mg/l | 0,2       | 0,1       |
|        | nikel                               | mg/l | 1,0       | 0,5       |
|        | olovo                               | mg/l | 0,5       | 0,25      |
|        | zinok                               | mg/l | 2,0       | 1,0       |
|        | NEL                                 | mg/l | 10        | 5         |
| 2.6.   | Chemický priemysel                  |      |           |           |
| 2.6.1. | Rafinérie ropy a petrochémia        |      |           |           |
|        | pH                                  |      | 6 - 9     | 6 - 9     |
|        | NL                                  | mg/l | 50        | 40        |
|        | CHSK-Cr                             | mg/l | 200       | 150       |
|        | BSK <sub>5</sub>                    | mg/l | 50        | 30        |
|        | NEL                                 | mg/l | 20        | 15        |
|        | fenoly                              | mg/l | 0,5       | 0,4       |
| 2.6.2. | Distribučné sklady ropných látok    |      |           |           |
|        | pH                                  |      | 6 - 9     | 6 - 9     |
|        | NL                                  | mg/l | 50        | 50        |
|        | ropné látky                         | mg/l | 20        | 16        |
|        | CHSK-Cr                             | mg/l | 150       | 120       |

|        |                           |      |     |     |
|--------|---------------------------|------|-----|-----|
| 2.6.3. | Výroba chemických vlákien |      |     |     |
|        | NL                        | mg/l | 50  | 40  |
|        | CHSK-Cr                   | mg/l | 200 | 160 |
|        | BSK <sub>5</sub>          | mg/l | 50  | 40  |
|        | sulfidy                   | mg/l | 10  | 8   |
|        | zinok                     | mg/l | 10  | 8   |
| 2.6.4. | Výroba celulózy           |      |     |     |
|        | BSK <sub>5</sub>          | mg/l | 100 | 50  |
|        | NL                        | mg/l | 100 | 50  |
|        | CHSK-Cr                   | mg/l | 500 | 250 |
| 2.6.5. | Výroba papiera            |      |     |     |
|        | BSK <sub>5</sub>          | mg/l | 50  | 40  |
|        | NL                        | mg/l | 60  | 40  |
|        | CHSK-Cr                   | mg/l | 250 | 200 |
| 2.6.6. | Ostatné chemické výrobky  |      |     |     |
|        | BSK <sub>5</sub>          | mg/l | 50  | 40  |
|        | NL                        | mg/l | 50  | 40  |
|        | CHSK-Cr                   | mg/l | 400 | 300 |
| 2.7.   | Spotrebný priemysel       |      |     |     |
| 2.7.1. | Textilný priemysel        |      |     |     |
|        | NL                        | mg/l | 50  | 40  |
|        | CHSK-Cr                   | mg/l | 300 | 240 |
|        | BSK <sub>5</sub>          | mg/l | 50  | 40  |
|        | chlór                     | mg/l | 0,5 | 0,4 |
|        | NEL                       | mg/l | 10  | 8   |
| 2.7.2. | Sklárne                   |      |     |     |
|        | NL                        | mg/l | 30  | 25  |
|        | CHSK-Cr                   | mg/l | 150 | 120 |
|        | fluoridy                  | mg/l | 30  | 25  |
|        | olovo                     | mg/l | 1,5 | 1,2 |
|        | arzén                     | mg/l | 1,0 | 0,8 |
|        | bárium                    | mg/l | 5   | 4   |
| 2.7.3. | Garbiarne                 |      |     |     |
|        | BSK <sub>5</sub>          | mg/l | 50  | 40  |
|        | CHSK-Cr                   | mg/l | 300 | 250 |
|        | chróm celkový             | mg/l | 2   | 1   |
|        | sulfidy                   | mg/l | 2   | 1   |
| 2.7.4. | Keramický priemysel       |      |     |     |
|        | NL                        | mg/l | 50  | 40  |
| 2.8.   | Potravinársky priemysel   |      |     |     |
| 2.8.1. | Mliekárne                 |      |     |     |
|        | CHSK-Cr                   | mg/l | 200 | 160 |
|        | BSK <sub>5</sub>          | mg/l | 50  | 40  |
| 2.8.2. | Pivovary                  |      |     |     |

|        |                        |      |     |     |
|--------|------------------------|------|-----|-----|
|        | CHSK-Cr                | mg/l | 200 | 160 |
|        | BSK <sub>5</sub>       | mg/l | 50  | 40  |
| 2.8.3. | Cukrovary              |      |     |     |
|        | CHSK-Cr                | mg/l | 250 | 200 |
|        | BSK <sub>5</sub>       | mg/l | 80  | 60  |
|        | NL                     | mg/l | 60  | 50  |
| 2.8.4. | Spracúvanie mäsa       |      |     |     |
|        | CHSK-Cr                | mg/l | 250 | 200 |
|        | BSK <sub>5</sub>       | mg/l | 50  | 40  |
|        | EL <sup>3)</sup>       | mg/l | 10  | 5   |
| 2.8.5. | Liehovary a droždiarne |      |     |     |
|        | CHSK-Cr                | mg/l | 250 | 200 |
|        | BSK <sub>5</sub>       | mg/l | 50  | 40  |
| 2.8.6. | Škrobárne              |      |     |     |
|        | CHSK-Cr                | mg/l | 250 | 200 |
|        | BSK <sub>5</sub>       | mg/l | 50  | 40  |

**Príloha č. 2**  
**nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 242/1993 Z. z.**

**UKAZOVATELE AKOSTI POVRCHOVÝCH VÔD**

1. biologický stav vôd vyjadrený sapróbnym indexom biosestonu (podľa Pantla -Bucka) menším ako 2,2 pri vodárenských tokoch a menším ako 3,2 pri ostatných povrchových vodách;
2. stav umožňujúci prirodzenú reprodukciu a vývoj pstruhovitých rýb vo vodárenských tokoch, ale i v ostatných povrchových vodách, kde to geomorfologické, hydrologické a ostatné podmienky života pstruhovitých rýb umožňujú, v ostatných povrchových vodách minimálne stav umožňujúci prirodzenú reprodukciu a vývoj kaprovitých rýb;
3. stav bez pachu pri vodách vodárenských tokov a nádrží a slabo cudzorodý pri ostatných vodách;
4. stav, pri ktorom farebné zmeny nie sú viditeľné pri vodách vodárenských tokov vo vrstve do 20 cm a pri ostatných povrchových vodách vo vrstve do 10 cm;
5. teplota do 20°C pri pstruhových vodách a vodárenských tokoch a do 26°C pri ostatných povrchových vodách;
6. stav povrchových vôd, pri ktorom sa nevyvíjajú nadmerne nežiadúce organizmy (napr. vodný kvet), ani nevznikajú kalové lavice, vodná hladina sa nepokrýva penou, tukmi, olejmi ani inými látkami;
7. stav povrchových vôd, pri ktorom sa neporušujú hygienické požiadavky na ochranu zdravia pred ionizujúcim žiarením;<sup>1)</sup>
8. stav povrchových vôd, pri ktorom nenastáva toxické pôsobenie rádioaktívnych a iných látok na zníženie produktivity vodného ekosystému, ani k závažnému zúženiu druhového spektra vodných organizmov, ani k prekročeniu najvyššie prípustných hodnôt dávky alebo objemovej aktivity rádionuklidov.

**Príloha č. 3**  
**nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 242/1993 Z. z.**

**UKAZOVATELE PRÍPUSTNÉHO MNOŽSTVA LÁTOK V POVRCHOVÝCH VODÁCH**

| Ukazovateľ |   | Symbol                         | Jednotka | Hodnoty platné               |  | Poznámka  |
|------------|---|--------------------------------|----------|------------------------------|--|---|
|            |   |                                |          | vo vŕd. tokoch <sup>1)</sup> | v ostatných povrchových vodách <sup>1)</sup> |   |
| 1.         | Rozpustený kyslík                       | O <sub>2</sub>                 | mg/l     | min. 6                       | min. 5                                       | vylučujú sa hodnoty nočných a ranných vzoriek         |
| 2.         | Biochemická spotreba kyslíka            | BSK <sub>5</sub>               | mg/l     | 4                            | 8  |   |
| 3.         | Chemická spotreba kyslíka manganistanom | CHSK-Mn                        | mg/l     | 8                            | 15   | s vylúčením vplyvu prirodzených huminových látok      |
| 4.         | Chemická spotreba kyslíka dichlórmanom  | CHSK-Cr                        | mg/l     | 25                           | 35   |   |
| 5.         | Sulfan a sulfidy                        | S <sup>2-</sup>                | mg/l     |                              | 0,05   |   |
|            |   |                                |          | <sup>2)</sup>                |  |   |
| 6.         | Reakcia vody                            | pH                             | mg/l     | 6,0-8,5                      | 6,0-8,5                                      | s výnimkou prirodzene kyslých a zásaditých vôd        |
| 7.         | Rozpustené látky                        | RL                             | mg/l     | 500                          | 800  |   |
| 8.         | Železo celkové                          | Fe                             | mg/l     | 0,5                          | 2,0  |   |
| 9.         | Mangán celkový                          | Mn                             | mg/l     | 0,1                          | 0,3  |   |
| 10.        | Amoniakálny dusík                       | N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> | mg/l     | 0,5                          | 1,5  | vo vodárenských tokoch nesmie byť voľný amoniak vôbec |
| 11.        | Voľný amoniak                           | NH <sub>3</sub>                | mg/l     |                              | 0,5  |   |
|            |   |                                |          | <sup>2)</sup>                |  |   |
| 12.        | Dusitanový dusík                        | N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> | mg/l     | 0,005                        | 0,02   |   |
| 13.        | Dusičnanový dusík                       | N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l     | 3,4                          | 7,0  |   |
| 14.        | Organ. dusík                            | N-org.                         | mg/l     | 1,0                          | 2,5  |   |
| 15.        | Fosfor celkový                          | P                              | mg/l     | 0,05                         | 0,4  |   |
| 16.        | Chloridy                                | Cl <sup>-</sup>                | mg/l     | 200                          | 300  |   |
| 17.        | Sírany                                  | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>  | mg/l     | 150                          | 250  |   |
| 18.        | Vápnik                                  | Ca                             | mg/l     | 150                          | 200  |   |
| 19.        | Horčík                                  | Mg                             | mg/l     | 50                           | 100  |   |
| 20.        | Fluoridy                                | F <sup>-</sup>                 | mg/l     | 0,5                          | 1,0  |   |
| 21.        | Fenoly prchajúce s vodnou parou         | FN 1                           | mg/l     | 0,01                         | 0,02   |   |

|     |                                     |                                      |          |        |       |  |
|-----|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|--------|-------|--|
| 22. | Tenzidy aniónové                    | PAL-A                                | mg/l     | 0,5    | 1,0   |  |
| 23. | Nepolárne extrahovateľné látky      | NEL-A                                | mg/l     | 0,01   | 0,1   |  |
| 24. | Kyanidy celkové                     | CN                                   | mg/l     | 2)     | 0,2   |  |
| 25. | Bor                                 | B                                    | mg/l     | 0,3    | 0,5   |  |
| 26. | Aktívny chlór                       | Cl <sub>2</sub>                      | mg/l     | 2)     | 0,02  |  |
| 27. | Extrahovateľný organ, viazaný chlór | EOCl                                 | mg/l     | 0,01   | 0,02  |  |
| 28. | Ortuť                               | Hg                                   | μg/l     | 0,1    | 0,5   |  |
| 29. | Kadmium                             | Cd                                   | μg/l     | 5      | 10    |  |
| 30. | Olovo                               | Pb                                   | μg/l     | 20     | 50    |  |
| 31. | Arzén                               | As                                   | μg/l     | 20     | 50    |  |
| 32. | Meď                                 | Cu                                   | μg/l     | 50     | 100   |  |
| 33. | Chróm celkový                       | Cr                                   | μg/l     | 100    | 200   |  |
| 34. | Chróm (VI)                          | Cr <sup>VI</sup>                     | μg/l     | 10     | 20    |  |
| 35. | Nikel                               | Ni                                   | μg/l     | 50     | 100   |  |
| 36. | Zinok                               | Zn                                   | μg/l     | 50     | 100   |  |
| 37. | Vanád                               | V                                    | μg/l     | 15     | 50    |  |
| 38. | Striebro                            | Ag                                   | μg/l     | 10     | 20    |  |
| 39. | Selén                               | Se                                   | μg/l     | 10     | 50    |  |
| 40. | Bárium                              | Ba                                   | mg/l     | 1,0    | 2,0   |  |
| 41. | Berýlium                            | Be                                   | μg/l     | 0,2    | 1,0   |  |
| 42. | Celková objemová aktivita alfa      | aV, c α                              | mBq/l    | 100    | 500   |  |
| 43. | Celková objemová aktivita beta      | aV, c β                              | mBq/l    | 500    | 1000  |  |
| 44. | Rádium 226                          | Ra 226                               | mBq/l    | 50     | 200   |  |
| 45. | Urán                                | U                                    | μg/l     | 20     | 50    |  |
| 46. | Trícium                             | H3(T)                                | Bq/l     | 100    | 1000  |  |
| 47. | Stroncium a ytrium                  | Sr <sup>90+</sup><br>y <sup>90</sup> | Bq/l     | 0,3    | 0,5   |  |
| 48. | Céziium                             | Cs 137                               | Bq/l     | 0,3    | 0,9   |  |
| 49. | Koliformné baktérie                 | Coli                                 | KTJ/l ml | 10     | 100   |  |
| 50. | Psychofilné baktérie                | Psychro                              | KTJ/l ml | 1000   | 5000  |  |
| 51. | Fekálne koliformné baktérie         | Fecoli                               | KTJ/l ml | 2      | 20    |  |
| 52. | Enterokoky                          | Enko                                 | KTJ/l ml | 1      | 10    |  |
| 53. | Benzén                              | BZ                                   | mg/l     | 0,01   | 0,05  |  |
| 54. | Chlórbenzén                         | CB                                   | mg/l     | 0,003  | 0,01  |  |
| 55. | Dichlórbenzény                      | DCB                                  | mg/l     | 0,0003 | 0,001 |  |
| 56. | Polychlórované bifenyly             | PCB                                  | ng/l     | 2)     | 25    |  |
| 57. | Benzo (a) pyrén                     | BZP                                  | ng/l     | 10     | 50    |  |

- 
- 1) § 8 ods. 1 písm. c) a d) zákona č. 138/1973 Zb. o vodách (vodný zákon).
  - 2) ČSN 75 7241 - Kontrola odpadových a zvláštnych vôd.  
ČSN 83 0540 - Chemický a fyzikálny rozbor odpadových vôd.
    - 1) NEL - nepochlórne extrahovateľné látky
    - 2) chlórované uhľovodíky prchavé - predovšetkým trichlórétén, tetrachlórétén, tetrachlórmetán, 1,1,1 - trichlórétán
    - 3) EL - extrahovateľné látky - predovšetkým tuky
  - 1) Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej socialistickej republiky č.65/1972 Zb. o ochrane zdravia pred ionizujúcim žiarením.
    - 1) okrem rozpusteného kyslíka ide o maximálne hodnoty
    - 2) pod medzou citlivosťou stanovenia

