



Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.

Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice

Zkušební laboratoř č.1372.3 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Středisko laboratoří Liberec, Laboratoř Liberec

Sladovnická 1082, 463 11 Liberec, telefon: 482 416 838, 840 111 111



Protokol o zkoušce č. 1631 / 05 / 16

Předmět zkoušky: pitná voda

Zadavatel: AQUA ČR s.r.o.

Komořanská 78/26

143 00 Praha 4 - Modřany

Vzorek číslo : 16443

Důvod odběru : Úplný rozbor na síti

Vyhotoveno dne : 20.6.2016

Místo odběru : Karlovice - Radvánovice, síť, PM, Dům s pečov.službou č.p.100

Bod odběru : kohoutek kuchyňka

Odebral : Jách Petr - Středisko laboratoří Liberec

Datum a čas odběru : 6.6.2016 09:19

Datum příjmu : 6.6.2016

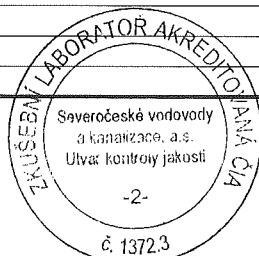
Datum zahájení zkoušky: 6.6.2016

Datum ukončení zkoušky: 20.6.2016

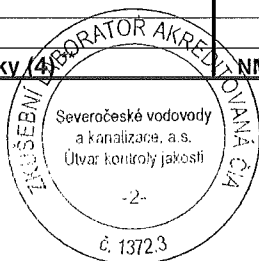
Typ vzorku : prostý

Subdodavatel : PVK, a.s., Praha

| Ukazatel | Limit a jeho typ dle vyhlášky MZ ČR č. 252/2004 Sb., | Jednotky | Výsledek zkoušky | Nejistota měření |
|---|---|------------|---------------------|---------------------|
| koliformní bakterie | MH 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| Escherichia coli | NMH 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| Clostridium perfringens | MH 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| intestinální enterokoky | NMH 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| kultivovatelné mikroorganismy 36°C | MH 40 | KTJ/ml | 0 | |
| kultivovatelné mikroorganismy 22°C | MH 200 | KTJ/ml | 1 | |
| mikroskopický obraz - živé organismy | MH 0 | jedinci/ml | 0 | |
| mikroskopický obraz - mrtvé organismy | | jedinci/ml | 0 | |
| mikroskopický obraz - počet organismů | MH 50 | jedinci/ml | 0 | |
| mikroskopický obraz - abioseston | MH 10 | % | 1 | |
| chlor volný * | MH 0,30 | mg/l | <0,02 | |
| teplota vody * | | °C | 14,9 | ±0,2 |
| železo | MH 0,20 | mg/l | <0,05 | |
| mangan | MH 0,050 | mg/l | <0,020 | |
| barva | MH 20 | mg/l Pt | <2,0 | |
| vápník | DH | mg/l | 27,9 | ±15% |
| hořčík | DH | mg/l | 4,13 | ±15% |
| vápník a hořčík | DH | mmol/l | 0,87 | |
| chemická spotřeba kyslíku manganistanem | MH 3,0 | mg/l | <0,30 | |
| fluoridy | NMH 1,5 | mg/l | <0,10 | |
| amonné ionty | MH 0,50 | mg/l | <0,05 | |
| dusičnany | NMH 50 | mg/l | 9,11 | ±10% |
| dusitany | NMH 0,50 | mg/l | <0,01 | |
| chuť | MH přijatelná | | přijatelná | |
| pach | MH přijatelný | | přijatelný | |
| pH | MH 6,5 - 9,5 | | 6,5 | ±0,1 |
| sírany | MH 250 | mg/l | 70,0 | ±18% |
| konduktivita | MH 125 | mS/m | 23,9 | ±5% |
| zákal | MH 5 | ZF(n) | 0,56 | ±22% |
| hliník | MH 0,20 | mg/l | <0,05 | |
| chloridy | MH 100 | mg/l | 6,6 | ±15% |
| kyanidy celkové | NMH 0,050 | mg/l | <0,005 | |
| celkový uhlík organický | MH 5,0 | mg/l | 0,85 | ±20% |
| bromičnany | NMH 10 | µg/l | <1,0 | |
| arsen | NMH 10 | µg/l | <0,40 | |
| bór | NMH 1,0 | mg/l | <0,04 | |
| beryllium | NMH 2,0 | µg/l | <0,10 | |



| Ukazatel | Limit a jeho typ dle vyhlášky MZ ČR č. 252/2004 Sb., | Jednotky | Výsledek zkoušky | Nejistota měření |
|------------------------------------|---|----------|---------------------|---------------------|
| kadmium | NMH 5,0 | µg/l | <0,10 | |
| chrom | NMH 50 | µg/l | <1,00 | |
| měď | NMH 1000 | µg/l | 5,5 | ±13% |
| rtuť | NMH 1,0 | µg/l | <0,30 | |
| sodík | MH 200 | mg/l | 5,8 | ±10% |
| nikl | NMH 20 | µg/l | 2,79 | ±11% |
| olovo | NMH 10 | µg/l | <1,00 | |
| antimon | NMH 5,0 | µg/l | <2,00 | |
| selen | NMH 10 | µg/l | <0,50 | |
| tetrachlormethan | | µg/l | <0,10 | |
| 1,2-dichlorethan | NMH 3,0 | µg/l | <0,10 | |
| 1,1,2-trichlorethen | NMH 10 | µg/l | <0,10 | |
| bromdichlormethan | | µg/l | 1,32 | ±20% |
| 1,1,2,2-tetrachlorethen | NMH 10 | µg/l | <0,10 | |
| dibromchlormethan | | µg/l | 2,22 | ±20% |
| tribrommethan | | µg/l | 1,02 | ±20% |
| trichlormethan (chloroform) | MH 30 | µg/l | 0,61 | ±20% |
| benzen | NMH 1,0 | µg/l | <0,10 | |
| toluen | | µg/l | <0,10 | |
| chlorbenzen | | µg/l | <0,10 | |
| etylbenzen | | µg/l | <0,10 | |
| m,p-xylen | | µg/l | <0,10 | |
| o-xylen | | µg/l | <0,10 | |
| trihalomethany (suma) | NMH 100 | µg/l | 5,17 | ±25% |
| hexachlorbenzen | NMH 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| lindan | NMH 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| heptachlor | NMH 0,03 | µg/l | <0,001 | |
| aldrin | NMH 0,03 | µg/l | <0,001 | |
| DDE-p,p' | NMH 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| dieldrin | NMH 0,03 | µg/l | <0,001 | |
| DDD-p,p' | NMH 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| DDT-p,p' | NMH 0,10 | µg/l | <0,005 | |
| methoxychlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,005 | |
| atrazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| simazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| propazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| terbutylazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| desethylatrazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| prometryn | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| cyanazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| hexazinon | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| alachlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| metazachlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| acetochlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| metolachlor izomery ** | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| terbutryn | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| desmetryn | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| diazinon | NMH 0,10 | µg/l | 0,0177 | ±25% |
| dimethoat | NMH 0,10 | µg/l | <0,0200 | |
| propachlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| chlorfenvinphos | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| terbutylazin-desethyl | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| pesticidní látky celkem | NMH 0,50 | µg/l | 0,0177 | ±40% |
| benzo(a) pyren | NMH 0,01 | µg/l | <0,0005 | |
| fluoranthen | | µg/l | <0,0020 | |
| benzo(b)fluoranthen | | µg/l | <0,0005 | |
| benzo(k)fluoranthen | | µg/l | <0,0005 | |
| benzo(g,h,i)perylene | | µg/l | <0,0005 | |
| indeno(1,2,3-cd)pyren | | µg/l | <0,0005 | |
| polycyklické aromatické uhlovodíky | NMH 0,10 | µg/l | 0 | |



Nejistota měření nezahrnuje nejistotu vzorkování. Uvedená nejistota je rozšířená nejistota (koeficient rozšíření $k = 2$ pro interval spolehlivosti 95 %). V případě pH a teploty jde o absolutní nejistotu měření v jednotkách pH nebo °C. Nejistota mikrobiologických zkoušek se neuvádí u hodnot <10 KTJ.

Symbol < vyjadřuje naměřenou hodnotu menší než počátek pracovního rozsahu měření ukazatele v laboratoři.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku.

Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Na poznámky a informace uvedené v protokole o zkoušce se akreditace nevztahuje.

Odběr vzorku byl proveden pracovníkem laboratoře dle SOP: C.2.1/LB/C44-B-akreditovaný odběr

Na odběr vzorku provedený obsluhou nebo zákazníkem se akreditace nevztahuje.

* (hvězdička) označuje zkoušky prováděné na místě odběru.

** poznámka ke stanovení metolachlor izomery:

suma metolachloru (CAS 51218-45-2) a optického izomeru S-metolachloru (CAS 87392-12-9)

** poznámka ke stanovení polycyklické aromatické uhlovodíky (4): součet čtyř stanovených hodnot

(benzo(b)fluorantenu, benzo(g,h,i)perylenu, benzo(k)fluorantenu a indeno(1,2,3-cd)pyrenu)

V protokolu uvedené výsledky ukazatelů vyhovují hygienickým limitům požadovaným vyhláškou MZ ČR č. 252/2004 Sb., v platném znění.

Při interpretaci výsledků se nezahrnuje nejistota měření.

Vyhotovil : Nováková Iva

Schválil :



Helena Vyvalová
Ing. Helena Vyvalová
vedoucí laboratoře
Středisko laboratoří Liberec

Protokol o zkoušce č. 1631 / 05 / 16

Použité metody

| Ukazatel | Identifikace zkušební metody | | Pracoviště | Akreditace |
|---|------------------------------|--|------------|------------|
| koliformní bakterie | C.1.1/LB/1 | ČSN EN ISO 9308-1 | P2A | A |
| Escherichia coli | C.1.1/LB/1 | ČSN EN ISO 9308-1 | P2A | A |
| Clostridium perfringens | C.1.1/LB/6 | Vyhláška č.252/2004 Sb., v plat.znění, příloha č.6 | P2A | A |
| intestinální enterokoky | C.1.1/LB/5 | ČSN EN ISO 7899-2 | P2A | A |
| kultivovatelné mikroorganismy 36°C | C.1.1/LB/7 | ČSN EN ISO 6222 | P2A | A |
| kultivovatelné mikroorganismy 22°C | C.1.1/LB/7 | ČSN EN ISO 6222 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - živé organismy | C.1.1/LB/11a | ČSN 75 7712 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - mrtvé organismy | C.1.1/LB/11a | ČSN 75 7712 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - počet organismů | C.1.1/LB/11a | ČSN 75 7712 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - abioseston | C.1.1/LB/11b | ČSN 75 7713 | P2A | A |
| chlor volný | C.1.1/LB/104 | Firemní manuál HACH | P2A | A |
| teplota vody | C.1.1/LB/105 | ČSN 75 7342 | P2A | A |
| železo | C.1.1/LB/53 | ČSN 75 7385 | P2A | A |
| mangan | C.1.1/LB/53 | ČSN 75 7385 | P2A | A |
| barva | C.1.1/LB/103 | ČSN EN ISO 7887 | P2A | A |
| vápník | C.1.1/LB/52a | ČSN ISO 7980 | P2A | A |
| hořčík | C.1.1/LB/52a | ČSN ISO 7980 | P2A | A |
| vápník a hořčík | C.1.1/LB/52a | součet (Ca+Mg) | P2A | A |
| chemická spotřeba kyslíku manganistanem | C.1.1/LB/25 | ČSN EN ISO 8467 | P2A | A |
| fluoridy | C.1.1/LB/32 | ČSN ISO 10359-1 | P2A | A |
| amonné ionty | C.1.1/LB/29-A | ČSN ISO 7150-1 | P2A | A |
| dusičnany | C.1.1/LB/26 | Vodní hospodářství 2/1988 B | P2A | A |
| dusitany | C.1.1/LB/28 | ČSN EN 26777 | P2A | A |
| chuť | C.1.1/LB/38 | TNV 75 7340 | P2A | A |
| pach | C.1.1/LB/108 | TNV 75 7340 | P2A | A |
| pH | C.1.1/LB/21a | ČSN ISO 10523 | P2A | A |
| sírany | C.1.1/LB/31 | Vodní hospodářství 7/1984 B | P2A | A |
| konduktivita | C.1.1/LB/22 | ČSN EN 27888 | P2A | A |
| zákal | C.1.1/LB/42 | ČSN EN ISO 7027 | P2A | A |
| hliník | C.1.1/LB/30 | ČSN ISO 10566 | P2A | A |
| chloridy | C.1.1/LB/24 | ČSN ISO 9297 | P2A | A |
| kyanidy celkové | C.1.1/MO/47 | ČSN 75 7415 | P1 | A |
| celkový uhlík organický | C.1.1/LB/50 | ČSN EN 1484 | P2A | A |
| bromičnany | | subdodávka - P | | SA |
| arsen | C.1.1/MO/65a | ČSN EN ISO 11969 | P1 | A |
| bór | C.1.1/LB/106 | ČSN ISO 9390 | P2A | A |
| beryllium | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| kadmium | C.1.1/MO/67a | ČSN EN ISO 5961 | P1 | A |
| chrom | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| měď | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| rtuť | C.1.1/MO/28 | ČSN 75 7440 | P1 | A |
| sodík | C.1.1/MO/66a | ČSN ISO 9964-3 | P1 | A |
| nikl | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| olovo | C.1.1/MO/67a | ČSN EN ISO 15586 | P1 | A |
| antimon | C.1.1/MO/65a | manuál firmy Varian | P1 | A |
| selen | C.1.1/MO/65a | ČSN ISO 9965 | P1 | A |
| tetrachlormethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| 1,2-dichlorethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| 1,1,2-trichlorethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| bromdichlormethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| 1,1,2,2-tetrachlorethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| dibromchlormethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| tribrommethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| trichlormethan (chloroform) | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| benzen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| toluen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |



| Ukazatel | Identifikace zkušební postupu metody | | Pracoviště | Akreditace |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|------------|------------|
| chlorbenzen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| etylbenzen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| m,p-xylen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| o-xylen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| trihalomethany (suma) | C.1.1/MO/49 | výpočet z naměřených hodnot | P1 | A |
| hexachlorbenzen | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| lindan | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| heptachlor | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| aldrin | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| DDE-p,p' | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| dieldrin | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| DDD-p,p' | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| DDT-p,p' | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| methoxychlor | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| atrazin | | subdodávka - P | | SA |
| simazin | | subdodávka - P | | SA |
| propazin | | subdodávka - P | | SA |
| terbutylazin | | subdodávka - P | | SA |
| desethylatrazin | | subdodávka - P | | SA |
| prometryn | | subdodávka - P | | SA |
| cyanazin | | subdodávka - P | | SA |
| hexazinon | | subdodávka - P | | SA |
| alachlor | | subdodávka - P | | SA |
| metazachlor | | subdodávka - P | | SA |
| acetochlor | | subdodávka - P | | SA |
| metolachlor izomery | | subdodávka - P | | SA |
| terbutryn | | subdodávka - P | | SA |
| desmetryn | | subdodávka - P | | SA |
| diazinon | | subdodávka - P | | SA |
| dimethoat | | subdodávka - P | | SA |
| propachlor | | subdodávka - P | | SA |
| chlorfenvinphos | | subdodávka - P | | SA |
| terbutylazin-desethyl | | subdodávka - P | | SA |
| pesticidní látky celkem | C.1.1/MO/54 | výpočet z naměřených hodnot | P1 | N |
| benzo(a) pyren | | subdodávka - P | | SA |
| fluoranthen | | subdodávka - P | | SA |
| benzo(b)fluoranthen | | subdodávka - P | | SA |
| benzo(k)fluoranthen | | subdodávka - P | | SA |
| benzo(g,h,i)perylen | | subdodávka - P | | SA |
| indeno(1,2,3-cd)pyren | | subdodávka - P | | SA |
| polycyklické aromatické uhlovodíky (4) | | subdodávka - P | | SA |

Vysvětlivky: P1 Středisko laboratoří Most, Laboratoř Most
P2A Středisko laboratoří Liberec, Laboratoř Liberec
subdodávka - P: Pražské vodovody a kanalizace, a.s., OLK Praha, zkušební laboratoř č. 1247, akreditovaná ČIA

SOP - standardní operační postup

AAS - atomová absorpční spektrofotometrie

ČSN - Česká technická norma

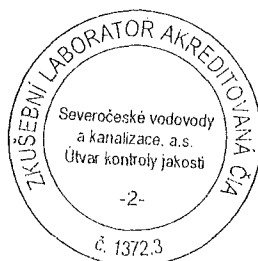
TNV - Technická norma vodního hospodářství

EPA - Agentura životního prostředí (USA)

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

SA - subdodávka akreditovaná





Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.

Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice

Zkušební laboratoř č.1372.3 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Středisko laboratoří Liberec, Laboratoř Liberec

Sladovnická 1082, 463 11 Liberec, telefon: 482 416 838, 840 111 111



Protokol o zkoušce č. 1632 / 05 / 16

Předmět zkoušky: pitná voda

Zadavatel: AQUA ČR s.r.o.

Komořanská 78/26

143 00 Praha 4 - Modřany

Vzorek číslo : 16444

Důvod odběru : Úplný rozbor na síti

Vyhotoveno dne : 20.6.2016

Místo odběru : Karlovice - Sedmihorky, síť, PM, Karlovice OÚ č.p.12

Bod odběru : kohoutek kuchyň?

Odebral : Jách Petr - Středisko laboratoří Liberec

Datum a čas odběru : 6.6.2016 07:44

Datum příjmu : 6.6.2016

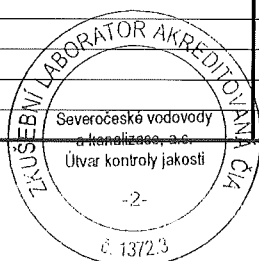
Datum zahájení zkoušky: 6.6.2016

Datum ukončení zkoušky: 20.6.2016

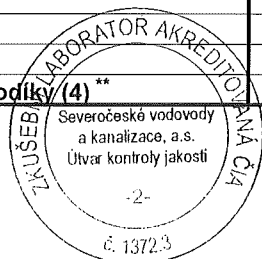
Typ vzorku : prostý

Subdodavatel : PVK, a.s., Praha

| Ukazatel | Limit a jeho typ dle vyhlášky MZ ČR č. 252/2004 Sb., | Jednotky | Výsledek zkoušky | Nejistota měření |
|---|---|------------|---------------------|---------------------|
| koliformní bakterie | MH 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| Escherichia coli | NMH 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| Clostridium perfringens | MH 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| intestinální enterokoky | NMH 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| kultivovatelné mikroorganismy 36°C | MH 40 | KTJ/ml | 12 | ±50% |
| kultivovatelné mikroorganismy 22°C | MH 200 | KTJ/ml | 9 | |
| mikroskopický obraz - živé organismy | MH 0 | jedinci/ml | 0 | |
| mikroskopický obraz - mrtvé organismy | | jedinci/ml | 0 | |
| mikroskopický obraz - počet organismů | MH 50 | jedinci/ml | 0 | |
| mikroskopický obraz - abioseston | MH 10 | % | 1 | |
| chlor volný * | MH 0,30 | mg/l | <0,02 | |
| teplota vody * | | °C | 15,2 | ±0,2 |
| železo | MH 0,20 | mg/l | <0,05 | |
| mangan | MH 0,050 | mg/l | <0,020 | |
| barva | MH 20 | mg/l Pt | <2,0 | |
| vápník | DH | mg/l | 32,7 | ±15% |
| hořčík | DH | mg/l | 4,35 | ±15% |
| vápník a hořčík | DH | mmol/l | 0,99 | |
| chemická spotřeba kyslíku manganistanem | MH 3,0 | mg/l | 0,39 | ±20% |
| fluoridy | NMH 1,5 | mg/l | <0,10 | |
| amonné ionty | MH 0,50 | mg/l | <0,05 | |
| dusičnany | NMH 50 | mg/l | 4,60 | ±10% |
| dusitany | NMH 0,50 | mg/l | <0,01 | |
| chuť | MH přijatelná | | přijatelná | |
| pach | MH přijatelný | | přijatelný | |
| pH | MH 6,5 - 9,5 | | 6,5 | ±0,1 |
| sířany | MH 250 | mg/l | 64,8 | ±18% |
| konduktivita | MH 125 | mS/m | 25,3 | ±5% |
| zákal | MH 5 | ZF(n) | <0,50 | |
| hliník | MH 0,20 | mg/l | <0,05 | |
| chloridy | MH 100 | mg/l | 6,4 | ±15% |
| kyanidy celkové | NMH 0,050 | mg/l | <0,005 | |
| celkový uhlík organický | MH 5,0 | mg/l | <0,50 | |
| bromičnany | NMH 10 | µg/l | <1,0 | |
| arsen | NMH 10 | µg/l | <0,40 | |
| bór | NMH 1,0 | mg/l | <0,04 | |
| beryllium | NMH 2,0 | µg/l | <0,10 | |



| Ukazatel | Limit a jeho typ dle vyhlášky MZ ČR č. 252/2004 Sb., | Jednotky | Výsledek zkoušky | Nejistota měření |
|---|---|----------|---------------------|---------------------|
| kadmium | NMH 5,0 | µg/l | <0,10 | |
| chrom | NMH 50 | µg/l | <1,00 | |
| měď | NMH 1000 | µg/l | 15,9 | ±13% |
| rtuť | NMH 1,0 | µg/l | <0,30 | |
| sodík | MH 200 | mg/l | 5,2 | ±10% |
| nikl | NMH 20 | µg/l | <2,00 | |
| olovo | NMH 10 | µg/l | <1,00 | |
| antimon | NMH 5,0 | µg/l | <2,00 | |
| selen | NMH 10 | µg/l | <0,50 | |
| tetrachlormethan | | µg/l | <0,10 | |
| 1,2-dichlorethan | NMH 3,0 | µg/l | <0,10 | |
| 1,1,2-trichlorethen | NMH 10 | µg/l | <0,10 | |
| bromdichlormethan | | µg/l | 0,15 | ±20% |
| 1,1,2,2-tetrachlorethen | NMH 10 | µg/l | <0,10 | |
| dibromchlormethan | | µg/l | 0,80 | ±20% |
| tribrommethan | | µg/l | 1,11 | ±20% |
| trichlormethan (chloroform) | MH 30 | µg/l | <0,10 | |
| benzen | NMH 1,0 | µg/l | <0,10 | |
| toluen | | µg/l | <0,10 | |
| chlorbenzen | | µg/l | <0,10 | |
| etylbenzen | | µg/l | <0,10 | |
| m,p-xylen | | µg/l | <0,10 | |
| o-xylen | | µg/l | <0,10 | |
| trihalomethany (suma) | NMH 100 | µg/l | 2,06 | ±25% |
| hexachlorbenzen | NMH 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| lindan | NMH 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| heptachlor | NMH 0,03 | µg/l | <0,001 | |
| aldrin | NMH 0,03 | µg/l | <0,001 | |
| DDE-p,p' | NMH 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| dieldrin | NMH 0,03 | µg/l | <0,001 | |
| DDD-p,p' | NMH 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| DDT-p,p' | NMH 0,10 | µg/l | <0,005 | |
| methoxychlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,005 | |
| atrazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| simazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| propazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| terbuthylazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| desethylatrazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| prometryn | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| cyanazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| hexazinon | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| alachlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| metazachlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| acetochlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| metolachlor izomery ** | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| terbutryn | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| desmetryn | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| diazinon | NMH 0,10 | µg/l | 0,0179 | ±25% |
| dimethoat | NMH 0,10 | µg/l | <0,0200 | |
| propachlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| chlorfenvinphos | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| terbuthylazin-desethyl | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| pesticidní látky celkem | NMH 0,50 | µg/l | 0,0179 | ±40% |
| benzo(a) pyren | NMH 0,01 | µg/l | <0,0005 | |
| fluoranthen | | µg/l | <0,0020 | |
| benzo(b)fluoranthen | | µg/l | <0,0005 | |
| benzo(k)fluoranthen | | µg/l | <0,0005 | |
| benzo(g,h,i)perylene | | µg/l | <0,0005 | |
| indeno(1,2,3-cd)pyren | | µg/l | <0,0005 | |
| polycyklické aromatické uhlovodíky (4) ** | NMH 0,10 | µg/l | 0 | |



Nejistota měření nezahrnuje nejistotu vzorkování. Uvedená nejistota je rozšířená nejistota (koeficient rozšíření $k = 2$ pro interval spolehlivosti 95 %). V případě pH a teploty jde o absolutní nejistotu měření v jednotkách pH nebo °C. Nejistota mikrobiologických zkoušek se neuvádí u hodnot < 10 KTJ.

Symbol < vyjadřuje naměřenou hodnotu menší než počátek pracovního rozsahu měření ukazatele v laboratoři.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku.

Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Na poznámky a informace uvedené v protokole o zkoušce se akreditace nevztahuje.

Odběr vzorku byl proveden pracovníkem laboratoře dle SOP: C.2.1/LB/C44-B-akreditovaný odběr

Na odběr vzorku provedený obsluhou nebo zákazníkem se akreditace nevztahuje.

* (hvězdička) označuje zkoušky prováděné na místě odběru.

** poznámka ke stanovení metolachlor izomery:

suma metolachloru (CAS 51218-45-2) a optického izomeru S-metolachloru (CAS 87392-12-9)

** poznámka ke stanovení polycyklické aromatické uhlovodíky (4): součet čtyř stanovených hodnot

(benzo(b)fluorantenu, benzo(g,h,i) perylenu, benzo(k)fluorantenu a indeno(1,2,3-cd) pyrenu)

V protokolu uvedené výsledky ukazatelů vyhovují hygienickým limitům požadovaným vyhláškou MZ ČR č. 252/2004 Sb., v platném znění.

Při interpretaci výsledků se nezahrnuje nejistota měření.

Vyhotovil : Nováková Iva

Schválil :

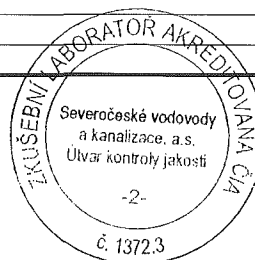


ing. Helena Vyvialová
vedoucí laboratoře
Středisko laboratoří Liberec

Protokol o zkoušce č. 1632 / 05 / 16

Použité metody

| Ukazatel | Identifikace zkušební postupu metody | | Pracoviště | Akreditace |
|---|--------------------------------------|---|------------|------------|
| koliformní bakterie | C.1.1/LB/1 | ČSN EN ISO 9308-1 | P2A | A |
| Escherichia coli | C.1.1/LB/1 | ČSN EN ISO 9308-1 | P2A | A |
| Clostridium perfringens | C.1.1/LB/6 | Vyhláška č.252/2004 Sb.,v plat.znění, příloha č.6 | P2A | A |
| intestinální enterokoky | C.1.1/LB/5 | ČSN EN ISO 7899-2 | P2A | A |
| kultivovatelné mikroorganismy 36°C | C.1.1/LB/7 | ČSN EN ISO 6222 | P2A | A |
| kultivovatelné mikroorganismy 22°C | C.1.1/LB/7 | ČSN EN ISO 6222 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - živé organismy | C.1.1/LB/11a | ČSN 75 7712 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - mrtvé organismy | C.1.1/LB/11a | ČSN 75 7712 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - počet organismů | C.1.1/LB/11a | ČSN 75 7712 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - abioseston | C.1.1/LB/11b | ČSN 75 7713 | P2A | A |
| chlor volný | C.1.1/LB/104 | Firemní manuál HACH | P2A | A |
| teplota vody | C.1.1/LB/105 | ČSN 75 7342 | P2A | A |
| železo | C.1.1/LB/53 | ČSN 75 7385 | P2A | A |
| mangan | C.1.1/LB/53 | ČSN 75 7385 | P2A | A |
| barva | C.1.1/LB/103 | ČSN EN ISO 7887 | P2A | A |
| vápník | C.1.1/LB/52a | ČSN ISO 7980 | P2A | A |
| hořčík | C.1.1/LB/52a | ČSN ISO 7980 | P2A | A |
| vápník a hořčík | C.1.1/LB/52a | součet (Ca+Mg) | P2A | A |
| chemická spotřeba kyslíku manganistanem | C.1.1/LB/25 | ČSN EN ISO 8467 | P2A | A |
| fluoridy | C.1.1/LB/32 | ČSN ISO 10359-1 | P2A | A |
| amonné ionty | C.1.1/LB/29-A | ČSN ISO 7150-1 | P2A | A |
| dusičnany | C.1.1/LB/26 | Vodní hospodářství 2/1988 B | P2A | A |
| dusitany | C.1.1/LB/28 | ČSN EN 26777 | P2A | A |
| chuť | C.1.1/LB/38 | TNV 75 7340 | P2A | A |
| pach | C.1.1/LB/108 | TNV 75 7340 | P2A | A |
| pH | C.1.1/LB/21a | ČSN ISO 10523 | P2A | A |
| sírany | C.1.1/LB/31 | Vodní hospodářství 7/1984 B | P2A | A |
| konduktivita | C.1.1/LB/22 | ČSN EN 27888 | P2A | A |
| zákal | C.1.1/LB/42 | ČSN EN ISO 7027 | P2A | A |
| hlíník | C.1.1/LB/30 | ČSN ISO 10566 | P2A | A |
| chloridy | C.1.1/LB/24 | ČSN ISO 9297 | P2A | A |
| kyanidy celkové | C.1.1/MO/47 | ČSN 75 7415 | P1 | A |
| celkový uhlík organický | C.1.1/LB/50 | ČSN EN 1484 | P2A | A |
| bromičnany | | subdodávka - P | | SA |
| arsen | C.1.1/MO/65a | ČSN EN ISO 11969 | P1 | A |
| bór | C.1.1/LB/106 | ČSN ISO 9390 | P2A | A |
| beryllium | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| kadmium | C.1.1/MO/67a | ČSN EN ISO 5961 | P1 | A |
| chrom | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| měď | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| rtuť | C.1.1/MO/28 | ČSN 75 7440 | P1 | A |
| sodík | C.1.1/MO/66a | ČSN ISO 9964-3 | P1 | A |
| nikl | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| olovo | C.1.1/MO/67a | ČSN EN ISO 15586 | P1 | A |
| antimon | C.1.1/MO/65a | manuál firmy Varian | P1 | A |
| selen | C.1.1/MO/65a | ČSN ISO 9965 | P1 | A |
| tetrachlormethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| 1,2-dichlorethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| 1,1,2-trichlorethen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| bromdichlormethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| 1,1,2,2-tetrachlorethen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| dlbromchlormethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| tribrommethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| trichlormethan (chloroform) | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| benzen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| toluen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |



| Ukazatel | Identifikace zkušební postupu metody | | Pracoviště | Akreditace |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|------------|------------|
| chlorbenzen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| etylbenzen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| m,p-xylen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| o-xylen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| trihalomethany (suma) | C.1.1/MO/49 | výpočet z naměřených hodnot | P1 | A |
| hexachlorbenzen | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| lindan | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| heptachlor | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| aldrin | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| DDE-p,p' | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| dieldrin | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| DDD-p,p' | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| DDT-p,p' | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| methoxychlor | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| atrazin | | subdodávka - P | | SA |
| simazin | | subdodávka - P | | SA |
| propazin | | subdodávka - P | | SA |
| terbutylazin | | subdodávka - P | | SA |
| desethylatrazin | | subdodávka - P | | SA |
| prometryn | | subdodávka - P | | SA |
| cyanazin | | subdodávka - P | | SA |
| hexazinon | | subdodávka - P | | SA |
| alachlor | | subdodávka - P | | SA |
| metazachlor | | subdodávka - P | | SA |
| acetochlor | | subdodávka - P | | SA |
| metolachlor izomery | | subdodávka - P | | SA |
| terbutryn | | subdodávka - P | | SA |
| desmetryn | | subdodávka - P | | SA |
| diazinon | | subdodávka - P | | SA |
| dimethoat | | subdodávka - P | | SA |
| propachlor | | subdodávka - P | | SA |
| chlorfenvinphos | | subdodávka - P | | SA |
| terbutylazin-desethyl | | subdodávka - P | | SA |
| pesticidní látky celkem | C.1.1/MO/54 | výpočet z naměřených hodnot | P1 | N |
| benzo(a) pyren | | subdodávka - P | | SA |
| fluoranthen | | subdodávka - P | | SA |
| benzo(b)fluoranthen | | subdodávka - P | | SA |
| benzo(k)fluoranthen | | subdodávka - P | | SA |
| benzo(g,h,i)perylene | | subdodávka - P | | SA |
| indeno(1,2,3-cd)pyren | | subdodávka - P | | SA |
| polycyklické aromatické uhlovodíky (4) | | subdodávka - P | | SA |

Vysvětlivky: P1 Středisko laboratoří Most, Laboratoř Most
P2A Středisko laboratoří Liberec, Laboratoř Liberec
subdodávka - P: Pražské vodovody a kanalizace, a.s., OLK Praha, zkušební laboratoř č. 1247, akreditovaná ČIA

SOP - standardní operační postup

AAS - atomová absorpční spektrofotometrie

ČSN - Česká technická norma

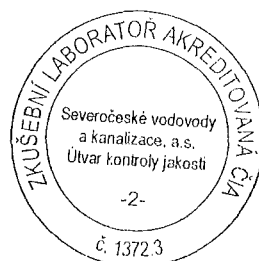
TNV - Technická norma vodního hospodářství

EPA - Agentura životního prostředí (USA)

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

SA - subdodávka akreditovaná





Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice

Zkušební laboratoř č.1372.3 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Středisko laboratoří Liberec, Laboratoř Liberec

Sladovnická 1082, 463 11 Liberec, telefon: 482 416 838, 840 111 111



Protokol o zkoušce č. 1633 / 05 / 16

Předmět zkoušky: pitná voda

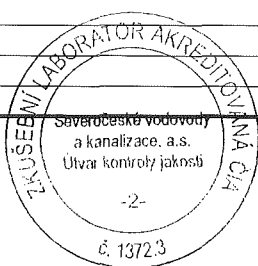
Zadavatel: AQUA ČR s.r.o.

Komořanská 78/26

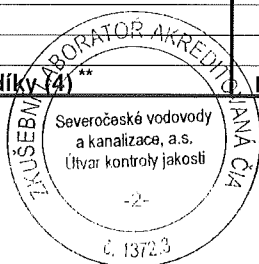
143 00 Praha 4 - Modřany

Vzorek číslo : 16445
Důvod odběru : Úplný rozbor na síti
Vyhотовeno dne : 20.6.2016
Místo odběru : Karlovice - Roudný, síť, PM, ZEA č.p.53
Bod odběru : kohoutek WC
Odebral : Jáč Petr - Středisko laboratoří Liberec
Datum a čas odběru : 6.6.2016 08:09
Datum příjmu : 6.6.2016
Datum zahájení zkoušky: 6.6.2016
Datum ukončení zkoušky: 20.6.2016
Typ vzorku : prostý
Subdodavatel : PVK, a.s., Praha

| Ukazatel | Limit a jeho typ dle vyhlášky MZ ČR č. 252/2004 Sb. | | Jednotky | Výsledek zkoušky | Nejistota měření |
|---|--|------------|------------|---------------------|---------------------|
| koliformní bakterie | MH | 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| Escherichia coli | NMH | 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| Clostridium perfringens | MH | 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| intestinální enterokoky | NMH | 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| kultivovatelné mikroorganismy 36°C | MH | 40 | KTJ/ml | 0 | |
| kultivovatelné mikroorganismy 22°C | MH | 200 | KTJ/ml | 2 | |
| mikroskopický obraz - živé organismy | MH | 0 | jedInci/ml | 0 | |
| mikroskopický obraz - mrtvé organismy | | | jedinci/ml | 0 | |
| mikroskopický obraz - počet organismů | MH | 50 | jedInci/ml | 0 | |
| mikroskopický obraz - abioseston | MH | 10 | % | 1 | |
| chlor volný * | MH | 0,30 | mg/l | 0,22 | ±20% |
| teplota vody * | | | °C | 15,4 | ±0,2 |
| železo | MH | 0,20 | mg/l | <0,05 | |
| mangan | MH | 0,050 | mg/l | <0,020 | |
| barva | MH | 20 | mg/l Pt | <2,0 | |
| vápník | DH | | mg/l | 29,5 | ±15% |
| hořčík | DH | | mg/l | 5,26 | ±15% |
| vápník a hořčík | DH | | mmol/l | 0,95 | |
| chemická spotřeba kyslíku manganistanem | MH | 3,0 | mg/l | <0,30 | |
| fluoridy | NMH | 1,5 | mg/l | <0,10 | |
| amonné ionty | MH | 0,50 | mg/l | <0,05 | |
| dusičnany | NMH | 50 | mg/l | 37,2 | ±10% |
| dušitany | NMH | 0,50 | mg/l | <0,01 | |
| chuť | MH | příjatelná | | příjatelná | |
| pach | MH | příjatelný | | příjatelný | |
| pH | MH | 6,5 - 9,5 | | 6,7 | ±0,1 |
| sířany | MH | 250 | mg/l | 38,3 | ±18% |
| konduktivita | MH | 125 | mS/m | 25,6 | ±5% |
| zákal | MH | 5 | ZF(n) | <0,50 | |
| hliník | MH | 0,20 | mg/l | <0,05 | |
| chloridy | MH | 100 | mg/l | 14 | ±15% |
| kyanidy celkové | NMH | 0,050 | mg/l | <0,005 | |
| celkový uhlík organický | MH | 5,0 | mg/l | <0,50 | |
| bromičnany | NMH | 10 | µg/l | <1,0 | |
| arsen | NMH | 10 | µg/l | <0,40 | |
| bór | NMH | 1,0 | mg/l | <0,04 | |
| beryllium | NMH | 2,0 | µg/l | <0,10 | |



| Ukazatel | Limit a jeho typ dle vyhlášky MZ ČR č. 252/2004 Sb., | Jednotky | Výsledek zkoušky | Nejistota měření |
|---|---|----------|---------------------|---------------------|
| kadmium | NMH 5,0 | µg/l | <0,10 | |
| chrom | NMH 50 | µg/l | <1,00 | |
| měď | NMH 1000 | µg/l | 6,6 | ±13% |
| rtuť | NMH 1,0 | µg/l | <0,30 | |
| sodík | MH 200 | mg/l | 5,8 | ±10% |
| nikl | NMH 20 | µg/l | 8,9 | ±11% |
| olovo | NMH 10 | µg/l | <1,00 | |
| antimon | NMH 5,0 | µg/l | <2,00 | |
| selen | NMH 10 | µg/l | <0,50 | |
| tetrachlormethan | | µg/l | <0,10 | |
| 1,2-dichlorethan | NMH 3,0 | µg/l | <0,10 | |
| 1,1,2-trichlorethen | NMH 10 | µg/l | <0,10 | |
| bromdichlormethan | | µg/l | 1,48 | ±20% |
| 1,1,2,2-tetrachlorethen | NMH 10 | µg/l | <0,10 | |
| dibromchlormethan | | µg/l | 1,95 | ±20% |
| tribrommethan | | µg/l | 0,69 | ±20% |
| trichlormethan (chloroform) | MH 30 | µg/l | 0,73 | ±20% |
| benzen | NMH 1,0 | µg/l | <0,10 | |
| toluen | | µg/l | <0,10 | |
| chlorbenzen | | µg/l | <0,10 | |
| etylbenzen | | µg/l | <0,10 | |
| m,p-xylen | | µg/l | <0,10 | |
| o-xylen | | µg/l | <0,10 | |
| trihalomethany (suma) | NMH 100 | µg/l | 4,85 | ±25% |
| hexachlorbenzen | NMH 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| lindan | NMH 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| heptachlor | NMH 0,03 | µg/l | <0,001 | |
| aldrin | NMH 0,03 | µg/l | <0,001 | |
| DDE-p,p' | NMH 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| dieldrin | NMH 0,03 | µg/l | <0,001 | |
| DDD-p,p' | NMH 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| DDT-p,p' | NMH 0,10 | µg/l | <0,005 | |
| methoxychlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,005 | |
| atrazin | NMH 0,10 | µg/l | 0,0394 | ±25% |
| simazin | NMH 0,10 | µg/l | 0,0762 | ±25% |
| propazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| terbuthylazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| desethylatrazin | NMH 0,10 | µg/l | 0,0117 | ±25% |
| prometryn | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| cyanazin | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| hexazinon | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| alachlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| metazachlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| acetochlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| metolachlor izomery ** | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| terbutryn | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| desmetryn | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| diazinon | NMH 0,10 | µg/l | 0,0138 | ±25% |
| dimethoat | NMH 0,10 | µg/l | <0,0200 | |
| propachlor | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| chlorfenvinphos | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| terbuthylazin-desethyl | NMH 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| pesticidní látky celkem | NMH 0,50 | µg/l | 0,1411 | ±40% |
| benzo(a) pyren | NMH 0,01 | µg/l | <0,0005 | |
| fluoranthen | | µg/l | <0,0020 | |
| benzo(b)fluoranthen | | µg/l | <0,0005 | |
| benzo(k)fluoranthen | | µg/l | <0,0005 | |
| benzo(g,h,i)perylene | | µg/l | <0,0005 | |
| indeno(1,2,3-cd)pyren | | µg/l | <0,0005 | |
| polycyklické aromatické uhlovodíky (4) ** | NMH 0,10 | µg/l | 0 | |



Nejistota měření nezahrnuje nejistotu vzorkování. Uvedená nejistota je rozšířená nejistota (koeficient rozšíření $k = 2$ pro interval spolehlivosti 95 %). V případě pH a teploty jde o absolutní nejistotu měření v jednotkách pH nebo °C. Nejistota mikrobiologických zkoušek se neuvádí u hodnot <10 KTJ.

Symbol < vyjadřuje naměřenou hodnotu menší než počátek pracovního rozsahu měření ukazatele v laboratoři.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku.

Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Na poznámky a informace uvedené v protokole o zkoušce se akreditace nevztahuje.

Odběr vzorku byl proveden pracovníkem laboratoře dle SOP: C.2.1/LB/C44-B-akreditovaný odběr

Na odběr vzorku provedený obsluhou nebo zákazníkem se akreditace nevztahuje.

* (hvězdička) označuje zkoušky prováděné na místě odběru.

** poznámka ke stanovení metolachlor izomery:

suma metolachloru (CAS 51218-45-2) a optického izomeru S-metolachloru (CAS 87392-12-9)

** poznámka ke stanovení polycyklické aromatické uhlovodíky (4): součet čtyř stanovených hodnot

(benzo(b)fluorantenu, benzo(g,h,i) perylenu, benzo(k)fluorantenu a indeno(1,2,3-cd) pyrenu)

V protokolu uvedené výsledky ukazatelů vyhovují hygienickým limitům požadovaným vyhláškou MZ ČR č. 252/2004 Sb., v platném znění.

Při interpretaci výsledků se nezahrnuje nejistota měření.

Vyhotovil : Nováková Iva



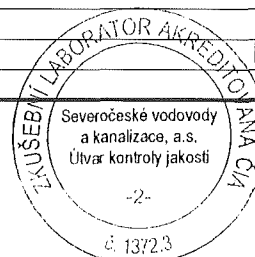
Schválil :

Helena Vyvalová
Ing. Helena Vyvalová
vedoucí laboratoře
Středisko laboratoří Liberec

Protokol o zkoušce č. 1633 / 05 / 16

Použité metody

| Ukazatel | Identifikace zkušební metody | | Pracoviště | Akreditace |
|---|------------------------------|---|------------|------------|
| koliformní bakterie | C.1.1/LB/1 | ČSN EN ISO 9308-1 | P2A | A |
| Escherichia coli | C.1.1/LB/1 | ČSN EN ISO 9308-1 | P2A | A |
| Clostridium perfringens | C.1.1/LB/6 | Vyhláška č.252/2004 Sb.,v plat.znění, příloha č.6 | P2A | A |
| intestinální enterokoky | C.1.1/LB/5 | ČSN EN ISO 7899-2 | P2A | A |
| kultivovatelné mikroorganismy 36°C | C.1.1/LB/7 | ČSN EN ISO 6222 | P2A | A |
| kultivovatelné mikroorganismy 22°C | C.1.1/LB/7 | ČSN EN ISO 6222 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - živé organismy | C.1.1/LB/11a | ČSN 75 7712 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - mrtvé organismy | C.1.1/LB/11a | ČSN 75 7712 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - počet organismů | C.1.1/LB/11a | ČSN 75 7712 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - abioseton | C.1.1/LB/11b | ČSN 75 7713 | P2A | A |
| chlor volný | C.1.1/LB/104 | Firemní manuál HACH | P2A | A |
| teplota vody | C.1.1/LB/105 | ČSN 75 7342 | P2A | A |
| železo | C.1.1/LB/53 | ČSN 75 7385 | P2A | A |
| mangan | C.1.1/LB/53 | ČSN 75 7385 | P2A | A |
| barva | C.1.1/LB/103 | ČSN EN ISO 7887 | P2A | A |
| vápník | C.1.1/LB/52a | ČSN ISO 7980 | P2A | A |
| hořčík | C.1.1/LB/52a | ČSN ISO 7980 | P2A | A |
| vápník a hořčík | C.1.1/LB/52a | součet (Ca+Mg) | P2A | A |
| chemická spotřeba kyslíku manganistanem | C.1.1/LB/25 | ČSN EN ISO 8467 | P2A | A |
| fluoridy | C.1.1/LB/32 | ČSN ISO 10359-1 | P2A | A |
| amonné ionty | C.1.1/LB/29-A | ČSN ISO 7150-1 | P2A | A |
| dusičnany | C.1.1/LB/26 | Vodní hospodářství 2/1988 B | P2A | A |
| duřiny | C.1.1/LB/28 | ČSN EN 26777 | P2A | A |
| chuť | C.1.1/LB/38 | TNV 75 7340 | P2A | A |
| pach | C.1.1/LB/108 | TNV 75 7340 | P2A | A |
| pH | C.1.1/LB/21a | ČSN ISO 10523 | P2A | A |
| sířany | C.1.1/LB/31 | Vodní hospodářství 7/1984 B | P2A | A |
| konduktivita | C.1.1/LB/22 | ČSN EN 27888 | P2A | A |
| zákal | C.1.1/LB/42 | ČSN EN ISO 7027 | P2A | A |
| hliník | C.1.1/LB/30 | ČSN ISO 10566 | P2A | A |
| chloridy | C.1.1/LB/24 | ČSN ISO 9297 | P2A | A |
| kyanidy celkové | C.1.1/MO/47 | ČSN 75 7415 | P1 | A |
| celkový uhlík organický | C.1.1/LB/50 | ČSN EN 1484 | P2A | A |
| bromičnany | | subdodávka - P | | SA |
| arsen | C.1.1/MO/65a | ČSN EN ISO 11969 | P1 | A |
| bór | C.1.1/LB/106 | ČSN ISO 9390 | P2A | A |
| beryllium | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| kadmium | C.1.1/MO/67a | ČSN EN ISO 5961 | P1 | A |
| chrom | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| měď | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| rtuť | C.1.1/MO/28 | ČSN 75 7440 | P1 | A |
| sodík | C.1.1/MO/66a | ČSN ISO 9964-3 | P1 | A |
| nikl | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| olovo | C.1.1/MO/67a | ČSN EN ISO 15586 | P1 | A |
| antimon | C.1.1/MO/65a | manuál firmy Varian | P1 | A |
| selen | C.1.1/MO/65a | ČSN ISO 9965 | P1 | A |
| tetrachlormethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| 1,2-dichlorethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| 1,1,2-trichlorethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| bromdichlormethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| 1,1,2,2-tetrachlorethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| dibromchlormethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| tribrommethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| trichlormethan (chloroform) | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| benzen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| toluen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |



| Ukazatel | Identifikace zkušební postupu metody | | Pracoviště | Akreditace |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|------------|------------|
| chlorbenzen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| etylbenzen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| m,p-xylen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| o-xylen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| trihalomethany (suma) | C.1.1/MO/49 | výpočet z naměřených hodnot | P1 | A |
| hexachlorbenzen | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| lindan | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| heptachlor | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| aldrin | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| DDE-p,p' | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| dieldrin | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| DDD-p,p' | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| DDT-p,p' | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| methoxychlor | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| atrazin | | subdodávka - P | | SA |
| simazin | | subdodávka - P | | SA |
| propazin | | subdodávka - P | | SA |
| terbuthylazin | | subdodávka - P | | SA |
| desethylatrazin | | subdodávka - P | | SA |
| prometryn | | subdodávka - P | | SA |
| cyanazin | | subdodávka - P | | SA |
| hexazinon | | subdodávka - P | | SA |
| alachlor | | subdodávka - P | | SA |
| metazachlor | | subdodávka - P | | SA |
| acetochlor | | subdodávka - P | | SA |
| metolachlor izomery | | subdodávka - P | | SA |
| terbutryn | | subdodávka - P | | SA |
| desmetryn | | subdodávka - P | | SA |
| diazinon | | subdodávka - P | | SA |
| dimethoat | | subdodávka - P | | SA |
| propachlor | | subdodávka - P | | SA |
| chlorfenvinphos | | subdodávka - P | | SA |
| terbuthylazin-desethyl | | subdodávka - P | | SA |
| pesticidní látky celkem | C.1.1/MO/54 | výpočet z naměřených hodnot | P1 | N |
| benzo(a) pyren | | subdodávka - P | | SA |
| fluoranthen | | subdodávka - P | | SA |
| benzo(b)fluoranthen | | subdodávka - P | | SA |
| benzo(k)fluoranthen | | subdodávka - P | | SA |
| benzo(g,h,i)perylene | | subdodávka - P | | SA |
| indeno(1,2,3-cd)pyren | | subdodávka - P | | SA |
| polycyklické aromatické uhlovodíky (4) | | subdodávka - P | | SA |

Vysvětlivky: P1 Středisko laboratoří Most, Laboratoř Most
P2A Středisko laboratoří Liberec, Laboratoř Liberec
subdodávka - P: Pražské vodovody a kanalizace, a.s., OLK Praha, zkušební laboratoř č. 1247, akredlovaná ČIA

SOP - standardní operační postup

AAS - atomová absorpční spektrofotometrie

ČSN - Česká technická norma

TNV - Technická norma vodního hospodářství

EPA - Agentura životního prostředí (USA)

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

SA - subdodávka akreditovaná





Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.

Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 05 Teplice

Zkušební laboratoř č.1372.3 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Středisko laboratoří Liberec, Laboratoř Liberec

Sladovnická 1082, 463 11 Liberec, telefon: 482 416 838, 840 111 111



Protokol o zkoušce č. 1634 / 05 / 16

Předmět zkoušky: pitná voda

Zadavatel: AQUA ČR s.r.o.

Komořanská 78/26

143 00 Praha 4 - Modřany

Vzorek číslo : 16446

Důvod odběru : Úplný rozbor na síti

Vyhotoveno dne : 20.6.2016

Místo odběru : Hrubá Skála - Rokytnice, síť, PM, č.p. 15 RD

Bod odběru : kohoutek koupelna

Odebral : Jách Petr - Středisko laboratoří Liberec

Datum a čas odběru : 6.6.2016 08:37

Datum příjmu : 6.6.2016

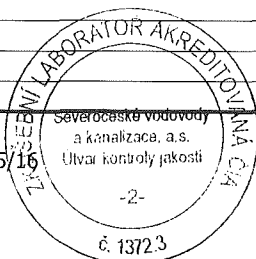
Datum zahájení zkoušky: 6.6.2016

Datum ukončení zkoušky: 20.6.2016

Typ vzorku : prostý

Subdodavatel : PVK, a.s., Praha

| Ukazatel | Limit a jeho typ dle vyhlášky MZ ČR č. 252/2004 Sb., | Jednotky | Výsledek zkoušky | Nejistota měření |
|---|---|------------|---------------------|---------------------|
| koliformní bakterie | MH 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| Escherichia coli | NMH 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| Clostridium perfringens | MH 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| intestinální enterokoky | NMH 0 | KTJ/100ml | 0 | |
| kultivovatelné mikroorganismy 36°C | MH 40 | KTJ/ml | 0 | |
| kultivovatelné mikroorganismy 22°C | MH 200 | KTJ/ml | 10 | ±50% |
| mikroskopický obraz - živé organismy | MH 0 | jedinci/ml | 0 | |
| mikroskopický obraz - mrtvé organismy | MH 0 | jedinci/ml | 0 | |
| mikroskopický obraz - počet organismů | MH 50 | jedinci/ml | 0 | |
| mikroskopický obraz - abioseston | MH 10 | % | 1 | |
| chlor volný * | MH 0,30 | mg/l | <0,02 | |
| teplota vody * | | °C | 15,0 | ±0,2 |
| železo | MH 0,20 | mg/l | 0,13 | ±20% |
| mangan | MH 0,050 | mg/l | <0,020 | |
| barva | MH 20 | mg/l Pt | 3,0 | ±15% |
| vápník | DH | mg/l | 42,5 | ±15% |
| hořčík | DH | mg/l | 4,77 | ±15% |
| vápník a hořčík | DH | mmol/l | 1,26 | |
| chemická spotřeba kyslíku manganistanem | MH 3,0 | mg/l | 0,36 | ±20% |
| fluoridy | NMH 1,5 | mg/l | <0,10 | |
| amonné ionty | MH 0,50 | mg/l | <0,05 | |
| dušičnany | NMH 50 | mg/l | 17,1 | ±10% |
| dušitany | NMH 0,50 | mg/l | <0,01 | |
| chuť | MH přijatelná | | přijatelná | |
| pach | MH přijatelný | | přijatelný | |
| pH | MH 6,5 - 9,5 | | 7,0 | ±0,1 |
| síraný | MH 250 | mg/l | 66,5 | ±18% |
| konduktivita | MH 125 | mS/m | 30,0 | ±5% |
| zákal | MH 5 | ZF(n) | 0,78 | ±22% |
| hliník | MH 0,20 | mg/l | <0,05 | |
| chloridy | MH 100 | mg/l | 7,2 | ±15% |
| kyanidy celkové | NMH 0,050 | mg/l | <0,005 | |
| celkový uhlík organický | MH 5,0 | mg/l | <0,50 | |
| bromičnany | NMH 10 | µg/l | <1,0 | |
| arsen | NMH 10 | µg/l | <0,40 | |
| bór | NMH 1,0 | mg/l | <0,04 | |
| beryllium | NMH 2,0 | µg/l | <0,10 | |



| Ukazatel | Limit a jeho typ dle vyhlášky MZ ČR č. 252/2004 Sb., | | Jednotky | Výsledek zkoušky | Nejistota měření |
|------------------------------------|---|------|----------|---------------------|---------------------|
| kadmium | NMH | 5,0 | µg/l | <0,10 | |
| chrom | NMH | 50 | µg/l | <1,00 | |
| měď | NMH | 1000 | µg/l | 6,8 | ±13% |
| rtuť | NMH | 1,0 | µg/l | <0,30 | |
| sodík | MH | 200 | mg/l | 5,7 | ±10% |
| nikl | NMH | 20 | µg/l | <2,00 | |
| olovo | NMH | 10 | µg/l | <1,00 | |
| antimon | NMH | 5,0 | µg/l | <2,00 | |
| selen | NMH | 10 | µg/l | <0,50 | |
| tetrachlormethan | | | µg/l | <0,10 | |
| 1,2-dichlorethan | NMH | 3,0 | µg/l | <0,10 | |
| 1,1,2-trichlorethen | NMH | 10 | µg/l | <0,10 | |
| bromdichlormethan | | | µg/l | 1,27 | ±20% |
| 1,1,2,2-tetrachlorethen | NMH | 10 | µg/l | <0,10 | |
| dibromchlormethan | | | µg/l | 1,95 | ±20% |
| tribrommethan | | | µg/l | 0,76 | ±20% |
| trichlormethan (chloroform) | MH | 30 | µg/l | 0,58 | ±20% |
| benzen | NMH | 1,0 | µg/l | <0,10 | |
| toluen | | | µg/l | <0,10 | |
| chlorbenzen | | | µg/l | <0,10 | |
| etylbenzen | | | µg/l | <0,10 | |
| m,p-xylen | | | µg/l | <0,10 | |
| o-xylen | | | µg/l | <0,10 | |
| trihalomethany (suma) | NMH | 100 | µg/l | 4,56 | ±25% |
| hexachlorbenzen | NMH | 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| lindan | NMH | 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| heptachlor | NMH | 0,03 | µg/l | <0,001 | |
| aldrin | NMH | 0,03 | µg/l | <0,001 | |
| DDE-p,p' | NMH | 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| dieidrin | NMH | 0,03 | µg/l | <0,001 | |
| DDD-p,p' | NMH | 0,10 | µg/l | <0,001 | |
| DDT-p,p' | NMH | 0,10 | µg/l | <0,005 | |
| methoxychlor | NMH | 0,10 | µg/l | <0,005 | |
| atrazin | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| simazin | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| propazin | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| terbutylazin | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| desethylatrazin | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| prometryn | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| cyanazin | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| hexazinon | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| alachlor | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| metazachlor | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| acetochlor | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| metolachlor izomery ** | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| terbutryn | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| desmetryn | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| diazinon | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| dimethoat | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0200 | |
| propachior | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| chlorfenvinphos | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| terbutylazin-desethyl | NMH | 0,10 | µg/l | <0,0100 | |
| pesticidní látky celkem | NMH | 0,50 | µg/l | 0 | |
| benzo(a) pyren | NMH | 0,01 | µg/l | <0,0005 | |
| fluoranthen | | | µg/l | <0,0020 | |
| benzo(b)fluoranthen | | | µg/l | <0,0005 | |
| benzo(k)fluoranthen | | | µg/l | <0,0005 | |
| benzo(g,h,i)perylene | | | µg/l | <0,0005 | |
| indeno(1,2,3-cd)pyren | | | µg/l | <0,0005 | |
| polycyklické aromatické uhlovodíky | NMH | 0,10 | µg/l | 0 | |

Nejistota měření nezahrnuje nejistotu vzorkování. Uvedená nejistota je rozšířená nejistota (koeficient rozšíření $k = 2$ pro interval spolehlivosti 95 %). V případě pH a teploty jde o absolutní nejistotu měření v jednotkách pH nebo °C. Nejistota mikrobiologických zkoušek se neuvádí u hodnot < 10 KTJ.

Symbol < vyjadřuje naměřenou hodnotu menší než počátek pracovního rozsahu měření ukazatele v laboratoři.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku.

Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Na poznámky a informace uvedené v protokole o zkoušce se akreditace nevztahuje.

Odběr vzorku byl proveden pracovníkem laboratoře dle SOP: C.2.1/LB/C44-B-akreditovaný odběr

Na odběr vzorku provedený obsluhou nebo zákazníkem se akreditace nevztahuje.

* (hvězdička) označuje zkoušky prováděné na místě odběru.

** poznámka ke stanovení metolachlor izomery:

suma metolachloru (CAS 51218-45-2) a optického izomeru S-metolachloru (CAS 87392-12-9)

** poznámka ke stanovení polycyklické aromatické uhlovodíky (4): součet čtyř stanovených hodnot

(benzo(b)fluorantenu, benzo(g,h,i) perylenu, benzo(k)fluorantenu a indeno(1,2,3-cd) pyrenu)

V protokolu uvedené výsledky ukazatelů vyhovují hygienickým limitům požadovaným vyhláškou MZ ČR č. 252/2004 Sb., v platném znění.

Při interpretaci výsledků se nezahrnuje nejistota měření.

Vyhotovil : Nováková Iva

Schválil :

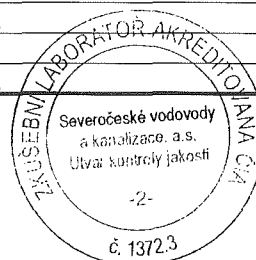


Vyvialová
Ing. Hřena Vyvialová
vedoucí laboratoře
Středisko laboratoří Liberec

Protokol o zkoušce č. 1634 / 05 / 16

Použité metody

| Ukazatel | Identifikace zkušební postupu metody | | Pracoviště | Akreditace |
|---|--------------------------------------|---|------------|------------|
| koliformní bakterie | C.1.1/LB/1 | ČSN EN ISO 9308-1 | P2A | A |
| Escherichia coli | C.1.1/LB/1 | ČSN EN ISO 9308-1 | P2A | A |
| Clostridium perfringens | C.1.1/LB/6 | Vyhláška č.252/2004 Sb.,v plat.znění, příloha č.6 | P2A | A |
| intestinální enterokoky | C.1.1/LB/5 | ČSN EN ISO 7899-2 | P2A | A |
| kultivovatelné mikroorganismy 36°C | C.1.1/LB/7 | ČSN EN ISO 6222 | P2A | A |
| kultivovatelné mikroorganismy 22°C | C.1.1/LB/7 | ČSN EN ISO 6222 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - živé organismy | C.1.1/LB/11a | ČSN 75 7712 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - mrtvé organismy | C.1.1/LB/11a | ČSN 75 7712 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - počet organismů | C.1.1/LB/11a | ČSN 75 7712 | P2A | A |
| mikroskopický obraz - abioseton | C.1.1/LB/11b | ČSN 75 7713 | P2A | A |
| chlor volný | C.1.1/LB/104 | Firemní manuál HACH | P2A | A |
| teplota vody | C.1.1/LB/105 | ČSN 75 7342 | P2A | A |
| železo | C.1.1/LB/53 | ČSN 75 7385 | P2A | A |
| mangan | C.1.1/LB/53 | ČSN 75 7385 | P2A | A |
| barva | C.1.1/LB/103 | ČSN EN ISO 7887 | P2A | A |
| vápník | C.1.1/LB/52a | ČSN ISO 7980 | P2A | A |
| hořčík | C.1.1/LB/52a | ČSN ISO 7980 | P2A | A |
| vápník a hořčík | C.1.1/LB/52a | součet (Ca+Mg) | P2A | A |
| chemická spotřeba kyslíku manganistanem | C.1.1/LB/25 | ČSN EN ISO 8467 | P2A | A |
| fluoridy | C.1.1/LB/32 | ČSN ISO 10359-1 | P2A | A |
| amonné ionty | C.1.1/LB/29-A | ČSN ISO 7150-1 | P2A | A |
| dusičnany | C.1.1/LB/26 | Vodní hospodářství 2/1988 B | P2A | A |
| duřiny | C.1.1/LB/28 | ČSN EN 26777 | P2A | A |
| chuť | C.1.1/LB/38 | TNV 75 7340 | P2A | A |
| pach | C.1.1/LB/108 | TNV 75 7340 | P2A | A |
| pH | C.1.1/LB/21a | ČSN ISO 10523 | P2A | A |
| sířany | C.1.1/LB/31 | Vodní hospodářství 7/1984 B | P2A | A |
| konduktivita | C.1.1/LB/22 | ČSN EN 27888 | P2A | A |
| zákal | C.1.1/LB/42 | ČSN EN ISO 7027 | P2A | A |
| hlíník | C.1.1/LB/30 | ČSN ISO 10566 | P2A | A |
| chloridy | C.1.1/LB/24 | ČSN ISO 9297 | P2A | A |
| kyanidy celkové | C.1.1/MO/47 | ČSN 75 7415 | P1 | A |
| celkový uhlík organický | C.1.1/LB/50 | ČSN EN 1484 | P2A | A |
| bromičnany | | subdodávka - P | | SA |
| arsen | C.1.1/MO/65a | ČSN EN ISO 11969 | P1 | A |
| bór | C.1.1/LB/106 | ČSN ISO 9390 | P2A | A |
| beryllium | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| kadmium | C.1.1/MO/67a | ČSN EN ISO 5961 | P1 | A |
| chrom | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| měď | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| rtuť | C.1.1/MO/28 | ČSN 75 7440 | P1 | A |
| sodík | C.1.1/MO/66a | ČSN ISO 9964-3 | P1 | A |
| nikl | C.1.1/MO/77 | ČSN EN ISO 11885 | P1 | A |
| olovo | C.1.1/MO/67a | ČSN EN ISO 15586 | P1 | A |
| antimon | C.1.1/MO/65a | manuál firmy Varian | P1 | A |
| selen | C.1.1/MO/65a | ČSN ISO 9965 | P1 | A |
| tetrachlormethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| 1,2-dichlorethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| 1,1,2-trichlorethen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| bromdichlormethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| 1,1,2,2-tetrachlorethen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| dibromchlormethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| tribrommethan | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| trichlormethan (chloroform) | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| benzen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| toluen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |



| Ukazatel | Identifikace zkušební postupu metody | | Pracoviště | Akreditace |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|------------|------------|
| chlorbenzen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| etylbenzen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| m,p-xylen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| o-xylen | C.1.1/MO/49 | EPA 502.2 | P1 | A |
| trihalomethany (suma) | C.1.1/MO/49 | výpočet z naměřených hodnot | P1 | A |
| hexachlorbenzen | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| lindan | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| heptachlor | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| aldrin | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| DDE-p,p' | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| dieldrin | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| DDD-p,p' | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| DDT-p,p' | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| methoxychlor | C.1.1/MO/54 | EPA 505 | P1 | A |
| atrazin | | subdodávka - P | | SA |
| simazin | | subdodávka - P | | SA |
| propazin | | subdodávka - P | | SA |
| terbutylazin | | subdodávka - P | | SA |
| desethylatrazin | | subdodávka - P | | SA |
| prometryn | | subdodávka - P | | SA |
| cyanazin | | subdodávka - P | | SA |
| hexazinon | | subdodávka - P | | SA |
| alachlor | | subdodávka - P | | SA |
| metazachlor | | subdodávka - P | | SA |
| acetochlor | | subdodávka - P | | SA |
| metolachlor izomery | | subdodávka - P | | SA |
| terbutryn | | subdodávka - P | | SA |
| desmetryn | | subdodávka - P | | SA |
| dlazinon | | subdodávka - P | | SA |
| dimethoat | | subdodávka - P | | SA |
| propachlor | | subdodávka - P | | SA |
| chlorfenvinphos | | subdodávka - P | | SA |
| terbutylazin-desethyl | | subdodávka - P | | SA |
| pesticidní látky celkem | C.1.1/MO/54 | výpočet z naměřených hodnot | P1 | N |
| benzo(a) pyren | | subdodávka - P | | SA |
| fluoranthen | | subdodávka - P | | SA |
| benzo(b)fluoranthen | | subdodávka - P | | SA |
| benzo(k)fluoranthen | | subdodávka - P | | SA |
| benzo(g,h,i)perylene | | subdodávka - P | | SA |
| indeno(1,2,3-cd)pyren | | subdodávka - P | | SA |
| polycyklické aromatické uhlovodíky (4) | | subdodávka - P | | SA |

Vysvětlivky: P1 Středisko laboratoří Most, Laboratoř Most
P2A Středisko laboratoří Liberec, Laboratoř Liberec
subdodávka - P: Pražské vodovody a kanalizace, a.s., OLK Praha, zkušební laboratoř č. 1247, akreditovaná ČIA

SOP - standardní operační postup AAS - atomová absorpční spektrofotometrie
ČSN - Česká technická norma TNV - Technická norma vodního hospodářství
EPA - Agentura životního prostředí (USA)

A - akreditovaná metoda N - neakreditovaná metoda SA - subdodávka akreditovaná

