

**Zákazník:** AQUAPROJEKT CZ s.r.o.  
U Domoviny .p. 5  
669 02 Znojmo

**Analyzovaný materiál:** pitná voda dle 252/2004 Sb.

**Datum p íjmu:** 8.10.2013

**Datum ukon ení analýzy:** 22.10.2013

**Datum odb ru:** 8.10.2013

**Odb r provedl:** Zákazník Ing. Petr Pokorný

**Typ odb ru vzorku:** Odb r pitné vody - zákazník

**. vzorku Ozna ení vzorku**  
**B8345** **ejkovice, OÚ, sociální za ízení**

| Parametr                | jednotka:   | .vzorku:<br>B8345 | NM  | Identifikace<br>zkušební metody     | Akr | Limit        | Hodno<br>cení |
|-------------------------|-------------|-------------------|-----|-------------------------------------|-----|--------------|---------------|
| Barva mg Pt             | mg/l Pt     | <5                |     | SPE 07A: SN EN ISO 7887             | A   | max. 20 MH   | V             |
| Zákal                   | ZF(n)       | 0,34              | 10% | SPE 07B: SN EN ISO 7027             | A   | max. 5 MH    | V             |
| Pach                    |             | p íjatelný        |     | SEN 01:TNV 757340, SN EN 1622       | A   | p íjatelný   | V             |
| Chu                     |             | v ýborná          |     | SEN 01:TNV 757340, SN EN 1622       | A   | p íjatelná   | V             |
| pH (25°C)               |             | 7,6               | 1%  | ECH 01A: SN ISO 10523               | A   | 6,5 - 9,5 MH | V             |
| El. konduktivita (25°C) | mS/m        | 42,9              | 2%  | ECH 02: SN EN 27888                 | A   | max. 125 MH  | V             |
| CHSK Mn                 | mg/l        | 0,25              | 20% | VOL 04: SN EN ISO 8467              | A   | max. 3 MH    | V             |
| Amonné ionty            | mg/l        | <0,05             |     | SPE 12: SN ISO 7150-1               | A   | max. 0,5 MH  | V             |
| Dusitany                | mg/l        | <0,01             |     | SPE 09: SN EN 26777                 | A   | max. 0,5 NMH | V             |
| Dusi nany               | mg/l        | 0,29              | 20% | SPE 08: SN ISO 7890-3               | A   | max. 50 NMH  | V             |
| Chloridy                | mg/l        | 2,56              | 20% | VOL 10A: SN ISO 9297, SN 830530-20  | A   | max. 100 MH  | V             |
| Fluoridy                | mg/l        | 0,82              | 20% | ECH 03: SN ISO 10359-1,2            | A   | max. 1,5 NMH | V             |
| Sírany                  | mg/l        | 64,6              | 20% | VOL 03: SN 830530-21                | A   | max. 250 MH  | V             |
| Kyanidy celkové         | mg/l        | <0,002            |     | SPE 01-02: SN ISO 6703, SN 757415   | A   | max. 0,05 NM | V             |
| Vápník                  | mg/l        | 47,1              | 20% | ICP 02: SN EN ISO 11885             | A   | min.30 MH    | V             |
| Ho ík                   | mg/l        | 16,6              | 20% | ICP 02: SN EN ISO 11885             | A   | min.10 MH    | V             |
| Hliník                  | mg/l        | <0,03             |     | ICP 02: SN EN ISO 11885             | A   | max. 0,2 MH  | V             |
| Železo                  | mg/l        | <0,05             |     | ICP 02: SN EN ISO 11885             | A   | max. 0,2 MH  | V             |
| Mangan                  | mg/l        | <0,01             |     | ICP 02: SN EN ISO 11885             | A   | max. 0,05 MH | V             |
| Sodík                   | mg/l        | 13,6              | 20% | ICP 02: SN EN ISO 11885             | A   | max. 200 MH  | V             |
| St íbro                 | µg/l        | <10               |     | ICP 02: SN EN ISO 11885             | A   | max. 50 NMH  | V             |
| Arsen                   | µg/l        | <1                |     | ICP 03A: SN EN ISO 17294            | A   | max. 10 NMH  | V             |
| Bor                     | mg/l        | <0,02             |     | ICP 02: SN EN ISO 11885             | A   | max. 1 NMH   | V             |
| Berylium                | µg/l        | <0,05             |     | ICP 03A: SN EN ISO 17294            | A   | max. 2 NMH   | V             |
| Kadmium                 | µg/l        | <0,1              |     | ICP 03A: SN EN ISO 17294            | A   | max. 5 NMH   | V             |
| Chrom                   | µg/l        | <1                |     | ICP 03A: SN EN ISO 17294            | A   | max. 50 NMH  | V             |
| M                       | µg/l        | <5                |     | ICP 02: SN EN ISO 11885             | A   | max. 1000 NM | V             |
| Nikl                    | µg/l        | <1                |     | ICP 03A: SN EN ISO 17294            | A   | max. 20 NMH  | V             |
| Olovo                   | µg/l        | <1                |     | ICP 03A: SN EN ISO 17294            | A   | max. 25 NMH  | V             |
| Antimon                 | µg/l        | <1                |     | ICP 03A: SN EN ISO 17294            | A   | max. 5 NMH   | V             |
| Selen                   | µg/l        | <1                |     | ICP 03A: SN EN ISO 17294            | A   | max. 10 NMH  | V             |
| Tvrlost vody            | mmol/l      | 1,86              | 20% | v ýpo et                            | N   | 2,0 - 3,5 DH | NV            |
| Rtu                     | µg/l        | <0,1              |     | AAS 06-07: SN 757440                | A   | max. 1 NMH   | V             |
| Kolonie 22°C            | KTJ/1ml     | 12                | 40% | MIB 17: SN EN ISO 6222              | A   | max. 200 MH  | V             |
| Kolonie 36°C            | KTJ/1ml     | 10                | 40% | MIB 17: SN EN ISO 6222              | A   | max. 20 MH   | V             |
| Koliformní bakterie     | KTJ/100ml   | 0                 |     | MIB 01: SN EN ISO 9308-1, SN 757835 | A   | max. 0 MH    | V             |
| Escherichia coli        | KTJ/100ml   | 0                 |     | MIB 01: SN EN ISO 9308-1, SN 757835 | A   | max. 0 NMH   | V             |
| Enterokoky              | KTJ/100ml   | 0                 |     | MIB 02A: SN EN ISO 7899-2           | A   | max. 0 NMH   | V             |
| Abioseston              | %           | <1                |     | BIO 02: SN 757713                   | A   | max. 10 MH   | V             |
| Živé organismy          | jedinci/1ml | 0                 |     | BIO 01: SN 757712                   | N   | max. 0 MH    | V             |
| Po et organism          | jedinci/1ml | 0                 |     | BIO 01: SN 757712                   | N   | max. 50 MH   | V             |
| CIU suma                | µg/l        | <0,3              |     | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B | A   |              |               |

**PROTOKOL O ZKOUŠCE . B 8235/2013**

Strana: 2

Stran celkem: 3

| Parametr                    | jednotka: | .vzorku:<br>B8345 | NM | Identifikace<br>zkušební metody      | Akr | Limit        | Hodno<br>cení |
|-----------------------------|-----------|-------------------|----|--------------------------------------|-----|--------------|---------------|
| 1,2-dichlorethan            | µg/l      | <0,1              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   | max. 3 NMH   | V             |
| trichlorethen               | µg/l      | <0,1              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   | max. 10 NMH  | V             |
| tetrachlorethen             | µg/l      | <0,2              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   | max. 10 NMH  | V             |
| Suma tri a tetrachloreteny  | µg/l      | <0,2              |    | SOP 18/II: výpo et sumy              | A   | max. 10 NMH  | V             |
| trichlormethan - chloroform | µg/l      | <0,3              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   | max. 30 MH   | V             |
| THM suma                    | µg/l      | <0,3              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   | max. 100 NMH | V             |
| Bromdichlormethan           | µg/l      | <0,1              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   |              |               |
| Dibromchlormethan           | µg/l      | <0,2              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   |              |               |
| Tribrommethan - bromoform   | µg/l      | <0,2              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   |              |               |
| BTEX suma                   | µg/l      | <0,1              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   |              |               |
| Benzen                      | µg/l      | <0,1              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   | max. 1 NMH   | V             |
| Toluen                      | µg/l      | <0,1              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   |              |               |
| Ethylbenzen                 | µg/l      | <0,1              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   |              |               |
| m,o,p - xylen               | µg/l      | <0,1              |    | SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B  | A   |              |               |
| Suma PAU                    | µg/l      | <0,02             |    | SOP 17/A: SN 757554, SN EN ISO 17993 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| benzo(k)fluoranten          | µg/l      | <0,005            |    | SOP 17/A: SN 757554, SN EN ISO 17993 | A   |              |               |
| benzo(b)fluoranten          | µg/l      | <0,007            |    | SOP 17/A: SN 757554, SN EN ISO 17993 | A   |              |               |
| benzo(a)pyren               | µg/l      | <0,005            |    | SOP 17/A: SN 757554, SN EN ISO 17993 | A   | max. 0,01 NM | V             |
| benzo(g,h,i)perylen         | µg/l      | <0,005            |    | SOP 17/A: SN 757554, SN EN ISO 17993 | A   |              |               |
| indeno(1,2,3-c,d)pyren      | µg/l      | <0,02             |    | SOP 17/A: SN 757554, SN EN ISO 17993 | A   |              |               |
| Triaziny suma               | µg/l      | <0,025            |    | SOP 98: SN EN ISO 10695              | A   |              |               |
| Desetylatrazin              | µg/l      | <0,025            |    | SOP 98: SN EN ISO 10695              | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Prometon                    | µg/l      | <0,025            |    | SOP 98: SN EN ISO 10695              | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Simazin                     | µg/l      | <0,025            |    | SOP 98: SN EN ISO 10695              | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Atrazin                     | µg/l      | <0,025            |    | SOP 98: SN EN ISO 10695              | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Propazin                    | µg/l      | <0,025            |    | SOP 98: SN EN ISO 10695              | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Terbutylazin                | µg/l      | <0,025            |    | SOP 98: SN EN ISO 10695              | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Simetryn                    | µg/l      | <0,025            |    | SOP 98: SN EN ISO 10695              | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Ametryn                     | µg/l      | <0,025            |    | SOP 98: SN EN ISO 10695              | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Prometryn                   | µg/l      | <0,025            |    | SOP 98: SN EN ISO 10695              | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Terbutryn                   | µg/l      | <0,025            |    | SOP 98: SN EN ISO 10695              | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| OCP suma                    | µg/l      | <0,005            |    | SOP 16: výpo et                      | A   |              |               |
| Pentachlorbenzen            | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | N   | max. 0,1 NMH | V             |
| Trifluralin                 | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | N   | max. 0,1 NMH | V             |
| alfa - HCH                  | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| HCB                         | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Lindan                      | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| beta - HCH                  | µg/l      | <0,005            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| delta - HCH                 | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Heptachlor                  | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,03 NM | V             |
| Aldrin                      | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,03 NM | V             |
| 2,4'-DDE                    | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Endosulfan I                | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| 4,4'-DDE                    | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Dieldrin                    | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,03 NM | V             |
| 2,4'-DDD                    | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Endrin                      | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| 2,4'-DDT                    | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| 4,4'-DDD                    | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Endosulfane 2               | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| 4,4'-DDT                    | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Endosulfan sulfate          | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Methoxychlor                | µg/l      | <0,002            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,1 NMH | V             |
| Mirex                       | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | N   | max. 0,1 NMH | V             |
| Heptachlor epoxide          | µg/l      | <0,001            |    | SOP 16/A: SN EN ISO 6468, US EPA 608 | A   | max. 0,03 NM | V             |
| Suma pesticidních látek     | µg/l      | <0,035            |    | výpo et                              | N   | max. 0,5 NMH | V             |

| Parametr    | jednotka: | .vzorku:<br>B8345 | NM | Identifikace<br>zkušební metody | Akr | Limit       | Hodno<br>cení |
|-------------|-----------|-------------------|----|---------------------------------|-----|-------------|---------------|
| Bromi nany  | µg/l      | <2,5              |    | SOP 10: SN EN ISO 10304-1,2,4   | A   | max. 10 NMH | V             |
| Chloritany  | µg/l      | <50               |    | SOP 10: SN EN ISO 10304-1,2,4   | A   | max. 200 MH | V             |
| Volný chlor | mg/l      | 0,17              |    | m eno na míst                   | N   | max. 0,3 MH | V             |

Poznámka:

**Hodnocení:**

V - vyhovuje limitní hodnot

N - nevyhovuje limitní hodnot

VV - vyhovuje limitní hodnot s výhradou - p i zohledn ní nejistoty m ení m že limitní hodnotu p esahovat

NV - nevyhovuje limitní hodnot s výhradou - p i zohledn ní nejistoty m ení m že limitní hodnot vyhovovat

**Limitní hodnoty byly p evzaty z p ílohy . 1 Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví . 252/2004 Sb. v platném zn í.**

**Interpretaci zkoušek provedl: Ing. Renata Kleclová**

*Nejistota m ení (NM) je definována jako rozší ená nejistota m ení na hladin významnosti 95% s koeficientem rozší ení k=2 a nezahrnuje nejistotu odb ru. Nejistota je vyjád ena v souladu s EA-4/16. K hodnotám výsledk pod spodní a nad horní mezí stanovitelnosti se nejistota nevztahuje.*

*Informace "Akr" rozlišuje akreditované (A) a neakreditované (N) standardní opera ní postupy (SOP). Zkoušky s ud leným flexibilním rozsahem akreditace jsou ozna eny FRA 1 (typ 1) a FRA 2 (typ 2). Akreditované zkoušky provedené v jiné laborato i jako subdodávky jsou ozna eny SA.*

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených p edm t uvedených výše.

Protokol nenahrazuje jiné dokumenty, nap . správního charakteru a státního odborného dozoru.

Tento protokol m že být reprodukován pouze celý, jinak jen s písemným souhlasem laborato e.

Protokol vystaven:  
23.10.2013

Ing. Renata Kleclová  
vedoucí Zkušební laborato e Brno