



L 1393

Ośrodek Zdrowia z siedzibą w Ostrawie
Centrum Laboratoriów Higienicznych
Laboratorium Badawcze Akredytowane ČIA nr. 1393
Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

PROTOKÓŁ nr. : 2712/2011

Klient : Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Ks. A. Janusza 6
43-410 Zebrydowice
PL

Zamówienie : 1407
Nr zamówienia : GZWik/SD/6810/06/2011
Data dostarczenia : 24.1.2011
Data badania : 24.1.2011 - 27.1.2011
Nr sprawy : ZU/02107/2011
Nr dokumentu : S-ZU/02107/2011
Oznaczenie dok. : 4.0.3

| | | |
|---------------------------|---|---------------------------|
| Nr próbki : | 4109 | |
| Data poboru : | 24.1.2011 | Czas poboru : 9:15 |
| Nazwa próbki : | woda mieszana | |
| Ilość : | 2,5l | |
| Miejsce poboru : | Przedszkole Kończyce Małe, ul. Jagiellońska - woda podziemna. | |
| Matryca : | woda pitna | |
| Próbki pobrał : | Šmíd Tomáš | |
| Metoda pob. prob.: | SOP VZ OV 001 (ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 19458) | |
| Sposób poboru : | pobór jednokrotny | |
| Cel poboru : | kontrolny | |

Mierzenie na miejscu poboru

| Nazwa | Wynik | Jednostka | *Wymagania | TYP | Metoda | Odchyl wyniku |
|-------------|-------|-----------|------------|-----|---------------|---------------|
| chlor wolny | 0.19 | mg/l | max.0.30 | A | SOP OV 008.01 | ±20% |

Wyniki - badania chemiczne

| Nazwa | Wynik | Jednostka | *Wymagania | TYP | Metoda | Odchyl wyniku | |
|---------------|--------------|-----------|--------------|-----|---------------|---------------|-----------|
| Sb | <0,0003 | mg/l | max.0.005 | A | SOP OV 201 | 2 | - |
| As | 0,0003 | mg/l | max.0.010 | A | SOP OV 201 | 2 | ±20% |
| azotany | 3,83 | mg/l | max.50 | A | SOP OV 003 | 2 | +15% |
| azotyny | <0,005 | mg/l | max.0,50 | A | SOP OV 003 | 2 | - |
| benzo(a)piren | <0,002 | µg/l | max.0.010 | A | SOP OV 331 | 1 | - |
| B | 0,021 | mg/l | max.1,0 | A | SOP OV 201 | 2 | +20% |
| Cr | 0,0014 | mg/l | max.0,050 | A | SOP OV 201 | 2 | +20% |
| fluorki | 0,133 | mg/l | max.1,5 | A | SOP OV 003 | 2 | ±15% |
| Cd | 0,00002 | mg/l | max.0,005 | A | SOP OV 201 | 2 | ±20% |
| Cu | 0,0039 | mg/l | max.2 | A | SOP OV 201 | 2 | +20% |
| Ni | 0,0120 | mg/l | max.0.020 | A | SOP OV 201 | 2 | ±20% |
| Pb | 0,00027 | mg/l | max.0.025 | A | SOP OV 201 | 2 | ±20% |
| Hg | <0,0001 | mg/l | max.0,001 | A | SOP OV 200.03 | 2 | - |
| Se | <0,00100 | mg/l | max.0.010 | A | SOP OV 201 | 2 | - |
| suma WWA | <0,012 | µg/l | max.0,10 | A | SOP OV 331 | 3 | - |
| jony amonowe | <0,050 | mg/l | max.0,50 | A | SOP OV 064 | 2 | - |
| barwa | 3 | mg/l Pt | max.15 | A | SOP OV 064.02 | 2 | ±15% |
| chlorki | 13,4 | mg/l | max.250 | A | SOP OV 003 | 2 | ±20% |
| Al | 0,002 | mg/l | max.0,20 | A | SOP OV 201 | 2 | ±20% |
| Mn | 0,010 | mg/l | max.0,050 | A | SOP OV 201 | 2 | ±20% |
| mętność | <0,2 | NTU | max.1 | A | SOP OV 044.01 | 2 | - |
| odczyn (pH) | 7,4 | | 6.5 - 9.5 | A | SOP OV 033 | 2 | ±0,3 j.pH |
| przewodność | 43,7 | mS/m | max.2500 | A | SOP OV 011 | 2 | ±10% |
| siarczany | 31,3 | mg/l | max.250 | A | SOP OV 003 | 2 | ±15% |
| smak | akceptowalny | - | akceptowalny | A | SOP OV 062 | 2 | - |

| Wyniki - badania chemiczne | | | | | | |
|---------------------------------|--------------|-----------|--------------|-----|-------------------------|---------------|
| Nazwa | Wynik | Jednostka | *Wymagania | TYP | Metoda | Odchyl wyniku |
| Na | 8,00 | mg/l | max.200 | A | SOP OV 201 ² | ±20% |
| ChZT - Mn | <0,50 | mg/l | max.5,0 | A | SOP OV 016 ² | - |
| zapach | akceptowalny | - | akceptowalny | A | SOP OV 062 ² | - |
| Fe | 0,04 | mg/l | max.0,20 | A | SOP OV 201 ² | ±20% |
| Mg | 8,36 | mg/l | 30 - 125 | A | SOP OV 201 ² | ±20% |
| twardość (wapniowa i magnezowa) | 2,21 | mmol/l | 60 - 500 | A | SOP OV 201 ² | ±20% |
| benzo(b)fluoranten | <0,005 | µg/l | - | A | SOP OV 331 ³ | - |
| benzo(k)fluoranten | <0,005 | µg/l | - | A | SOP OV 331 ³ | - |
| benzo(ghi)perylene | <0,005 | µg/l | - | A | SOP OV 331 ³ | - |
| indeno(1,2,3-cd)pyren | <0,010 | µg/l | - | A | SOP OV 331 ³ | - |

| Wyniki - badania mikrobiologiczne | | | | | | |
|--|-------|-----------|-----------------------|-----|----------------------------|---------------|
| Nazwa | Wynik | Jednostka | *Wymagania | TYP | Metoda | Odchyl wyniku |
| Clostridium perfringens | 0 | JTK/100ml | max.0 | A | SOP OV 914.01 ² | - |
| bakterie z grupy coli | 0 | JTK/100ml | max.0 | A | SOP OV 900 ² | - |
| Escherichia coli | 0 | JTK/100ml | max.0 | A | SOP OV 900 ² | - |
| enterokoki | 0 | JTK/ml | max.0 | A | SOP OV 906 ² | - |
| ogólna liczba bakterii wyhodowanych w temp. 36°C | 0 | JTK/ml | max.50 | A | SOP OV 908 ² | - |
| ogólna liczba bakterii wyhodowanych w temp. 22°C | 0 | JTK/ml | max.1x10 ² | A | SOP OV 908 ² | - |

*** Wymagania (źródło dla prowadzenia interpretacji):**

Dzennik Ustaw z 2007 r. Nr 61 poz. 417

Wskaźniki oznaczone "!" są poza limitem.

Uwagi dotyczące poboru próbek: Pobór próbek podlega akredytacji, aktualny plan próbobrania oraz dane dotyczące poboru są do dyspozycji w laboratorium.

Uwagi dotyczące analizy:

Suma WWA zawiera następujące WWA.: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylene i indeno(1,2,3-cd)piren

Wynik przewodności elektrycznej był korygowany matematycznie. Temperatura mierzenia 20,2°C.

Skonkretyzowanie SOP :

| | |
|---------------|--|
| SOP OV 008.01 | (návod fa HACH) |
| SOP OV 011 | (ČSN EN 27888) |
| SOP OV 016 | (ČSN EN ISO 8467) |
| SOP OV 033 | (ČSN ISO 10523) |
| SOP OV 044.01 | (ČSN EN ISO 7027) |
| SOP OV 062 | (TNV 75 7340) |
| SOP OV 200.03 | (ČSN 75 7440) |
| SOP OV 201 | (ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2) |
| SOP OV 331 | (ČSN EN ISO 17993) |
| SOP OV 900 | (ČSN EN ISO 9308-1) |
| SOP OV 906 | (ČSN EN ISO 7899-2) |
| SOP OV 908 | (ČSN EN ISO 6222) |
| SOP OV 914.01 | (Vyhláška č. 252/2004 Sb., příloha č.6, v platném znění) |

Miejsce wykonania oznaczenia :

⁽²⁾ - Analiza przeprowadzona na Placówce Ostrawa (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrawa), tel: 00420 596 200 167, 111

⁽³⁾ - Analiza przeprowadzona na Placówce Karwina (Tereškovové 2206, 734 01 Karwina-Mizerov), tel: 00420 596 397 203

Objaśnienia TYP: "A" analiza akredytowana

Następujące wyniki dotyczą tylko badanych próbek.

Bez pisemnej zgody laboratorium nie można reprodukowac protokolu innym sposobem niz w calosci.

Podane poszerzone odchyly pomiaru sa iloczynem wzorcowego odchyly pomiaru i wspolczynnika poszerzenia $k=2$, co odpowiada poziomowi niezawodnosci okolo 95 %, nie biorac pod uwage wplywu poboru probek.

W przypadku wskaźnikow mikrobiologicznych odchyly wyniku osiaga 95 % granicy konfidencyjnej wyrazajacej zmiennosć rozkladu Poissona, nie biorac pod uwage wplywu poboru probek.

Kierownik Centrum Laboratoriow Higienicznych : Doškárová Šárka, RNDr.

Kontroloval : Němcová Vladimira, Ing.

Protokol pripravoval : Němcová Vladimira, Ing.

Ilość stron : 3

Dnia : 31.1.2011



Zdeňka Dluhošová
Ing. Zdeňka Dluhošová

Kierownik Oddziału Pobierania Próbek i Obsługi