

**ekoterra**[®]**Przedsiębiorstwo Naukowo - Techniczne
„EKOTERRA” Sp. z o.o.
Laboratorium**ul. Zgoda 12
25-378 Kielce
www.ekoterra.com.pltel./fax: (0-41) 361-71-11
e-mail: biuro@ekoterra.com.pl

AB 885

Kielce, dnia 16.06.2021r.1

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 376/04/2021

Nazwa i adres klienta:

**Nordkalk Sp. z o.o. Zakład w Miedziance
26-065 Piekoszków**

Numer zlecenia:

05/2021 z dn. 12.01.2021r.

Numer protokołu:

05-16/2021 z dn. 08.06.2021r.

Cel badania:

Obszar regulowany prawnie - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017r. w sprawie jakości wody do spożycia przez ludzi, Dz.U. 2017, poz. 2294.

Rodzaj próbek:

Woda do spożycia;

Punkt pobrania próbek:

Wodociąg Lesica; Gałęzice 8A - budynek mieszkalny, kran w kuchni

Próbkobiorca:

Tomasz Pyk – Laboratorium PNT EKOTERRA
(zaświadczenie nr LHS/3/2018 wydane przez WSSE w Kielcach)

Nazwiska osób uczestniczących
w pobraniu próbek (ze strony klienta):

Zasada/metoda/plan pobrania próbek:

PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)

Data pobrania/przyjęcia próbki do badań:

08.06.2021r. - godz. 11⁰⁰/08.06.2021r.

Data rozpoczęcia/zakończenia badania:

08.06.2021r./14.06.2021r.

Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium:

Odpowiedni do badań

Miejsce wykonywania badań:

Laboratorium PNT EKOTERRA

BADANIE FIZYKO – CHEMICZNE:

| L.p. | Kod próbki | | 810/05-16/04/2021 | Wartość parametryczna ¹⁾ | Identyfikacja metody | Stwierdzenie zgodności | |
|--|---------------------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|-----|
| | Badane wskaźniki i parametry | Jednostka miary | Wyniki | | | | |
| 1. | Liczba progowa zapachu (TON) - Zapach | N | stopień rozcieńczenia | < 1 | akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian | PN-EN 1622:2006 | -- |
| 2. | Liczba progowa smaku (TFN) - Smak | N | stopień rozcieńczenia | < 1 | akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian | PN-EN 1622:2006 | --- |
| 3. | Barwa | A | mg/dm ³ Pt | < 5 | akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ^{5)z1C} | PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015, pkt 7 | --- |
| 4. | Mętność | A | NTU | < 0,20 | akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres do 1,0 ^{7)z1C} | PN-EN ISO 7027-1: 2016-09 | --- |
| 5. | Odczyn pH | A | ----- | 7,0 ± 0,1 ²⁾ | 6,5 – 9,5 ^{6) i 9)z1C} | PN-EN ISO 10523:2012 | --- |
| 6. | Amonowy jon | A | mg/dm ³ | < 0,30 | 0,50 | PN-C-04576-4:1994 | --- |
| 7. | Azotany | A | mg/dm ³ | 15,4 ± 2,3 ²⁾ | 50 ^{2)z1B} | PN-82/C-04576-08 (W) | --- |
| 8. | Azotyny | A | mg/dm ³ | < 0,003 | 0,50 ^{2)z1B} | PN-EN 26777:1999 | --- |
| 9. | Żelazo ogólne | A | µg/dm ³ | < 10 | 200 | PN-ISO 6332:2001 | --- |
| 10. | Mangan | A | µg/dm ³ | 12 ± 3 ²⁾ | 50 | PB-10, Wyd. 1, 20.09.2006 | --- |
| 11. | Przewodność elektryczna (w 25 °C) | A | µS/cm | 572 ± 46 ²⁾ | 2500 ^{6) i 10)z1C} | PN-EN 27888:1999 | --- |
| Temperatura pomiaru - Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temp. | | | °C | 15,1 | | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|-----------------------------------|-----------------------------|---|---|-----|
| 12 | Miedź | A | mg/dm ³ | < 0,010 | 2,0 ^{4)5)z.1B} | PN-ISO 8288:2002 | |
| 13. | Chlorki | A | mg/dm ³ | 16 ± 2 ²⁾ | 250 ^{6)z.1C} | PN-ISO 9297:1994 | --- |
| 14. | OWO | A | mg/dm ³ | < 0,5 | Bez nieprawidłowych zmian ^{8)z.1C} | PB-23, Wyd. 1, 03.08.2007 | |
| 15. | Siarczany | A | mg/dm ³ | 240 ± 31 ²⁾ | 250 ^{6)z.1C} | PN-ISO 9280:2002 | --- |
| 16. | Utlenialność z KMnO ₄ | A | mg/dm ³ O ₂ | < 1,0 | 5,0 ^{11)z.1C} | PN-EN ISO 8467:2001 | --- |
| 17. | Benzen | N | µg/dm ³ | < 0,5 | 1,0 | PB-14, Wyd. 2, 20.09.2015 | --- |
| 18. | Fluorki | A | mg/dm ³ | 0,50 ± 0,07 ²⁾ | 1,5 | PB-27, Wyd. 1, 22.12.2010 | --- |
| 19 | Cyjanki | N | µg/dm ³ | < 10 | 50 | PB-34, Wyd. 1, 22.12.2010 | --- |
| 20. | Bor | N | mg/dm ³ | < 0,2 | 1,0 | PB-35, Wyd. 1, 22.12.2010 | --- |
| 21. | 1,2- Dichloroetan | N | µg/dm ³ | < 2 | 3,0 | PN-EN ISO 10301:2002 | --- |
| 22. | Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu | N | µg/dm ³ | < 5 | 10 | PN-EN ISO 10301:2002 | --- |
| 23. | Bromodichlorometan | N | mg/dm ³ | < 0,010 | 0,015 ^{2)z.1D} | PN-EN ISO 10301:2002 | --- |
| 24. | Trichlorometan(chloroform) | N | mg/dm ³ | < 0,010 | 0,030 ^{2)z.1D} | PN-EN ISO 10301:2002 | --- |
| 25 | Suma THM | N | µg/dm ³ | < 50 | 100 ^{3)10)z.1B} | PN-EN ISO 10301:2002 | --- |
| 26. | Glin (Al) | A | µg/dm ³ | < 50 | 200 | PN-92/C-04605/02 (W) | --- |
| 27. | Twardość ogólna | A | mg/dm ³ | 200 ± 20 ²⁾ | 60-500 ^{9)z.1D} | PN-ISO 6059:1999 | --- |
| 28. | Magnez | A | mg/dm ³ | 1,01 ± 0,18 ²⁾ | 7-125 ^{6)z.1D} | PN-EN ISO 7980:2002 | --- |
| 29. | Sód | A | mg/dm ³ | 0,823 ± 0,148 ²⁾ | 200 | PN-ISO 9964-1:1994 +Ap1:2009 | --- |
| 30. | Chrom (Cr) | P | µg/dm ³ | < 4,0 | 50 | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 | --- |
| 31. | Ołów (Pb) | P | µg/dm ³ | 4,0 ± 0,6 | 10 ^{4)z.1B} | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 | --- |
| 32. | Kadm (Cd) | P | µg/dm ³ | < 0,30 | 5 | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 | --- |
| 33. | Rtęć (Hg) | P | µg/dm ³ | < 0,050 | 1 | PN-EN ISO 12846: 2012; Ap1:2016-07 | --- |
| 34. | Nikiel (Ni) | P | µg/dm ³ | < 5,0 | 20 ^{4)z.1B} | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 | --- |
| 35. | Arsen (As) | P | µg/dm ³ | < 1,0 | 10 | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 | --- |
| 36. | Selen | P | µg/dm ³ | < 2,0 | 10 | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 | --- |
| 37. | Antymon (Sb) | P | µg/dm ³ | < 1,0 | 5 | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 | --- |
| 38. | Bromiany | P | µg/dm ³ | < 5,0 | 10 ^{3)z.1B} | PN-EN ISO 15061:2003 | --- |
| 39. | Benzo(a)piren | P | µg/dm ³ | < 0,003 | 0,010 | KJ-I-5.4-13C wersja 02 z dnia 08.01.2019 | --- |
| 40. | Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromat. (WWA) | P | µg/dm ³ | < 0,024 | 0,10 ^{9)z.1B} | KJ-I-5.4-13C wersja 02 z dnia 08.01.2019 ^(v) | --- |
| 41. | 4,4'-DDD (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 42. | 4,4'-DDE (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 43. | 4,4'-DDT (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 44. | 2,4-DDD (pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 45. | 2,4-DDE (pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 46. | 2,4-DDT (pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 47. | alfa-HCH (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 48. | beta-HCH (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 49. | gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 50. | delta-HCH (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 51. | HCH(suma izomerów alfa, beta, gamma i delta) | P | µg/dm ³ | < 0,080 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 52. | Aldryna (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,030 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 53. | Dieldryna (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,030 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 54. | Endryna (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 55. | Aldehyd endryny (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 56. | Izodryna (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 57. | Heptachlor (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,030 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 58. | Epoksyd heptachloru (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,030 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 59. | Metoksychlor (Pestycyd) | P | µg/dm ³ | < 0,020 | 0,10 ^{6)17)z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |

| | | | | | | | |
|-----|------------------------------|---|---------------------------|---------|------------------------------|--------------------------------------|-----|
| 60. | Cis-Chlordan (Pestycyd) | P | $\mu\text{g}/\text{dm}^3$ | < 0,020 | 0,10 ^{6) i 7) z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 61. | Trans - Chlordan (Pestycyd) | P | $\mu\text{g}/\text{dm}^3$ | < 0,020 | 0,10 ^{6) i 7) z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 62. | Pentachlorobenzen (Pestycyd) | P | $\mu\text{g}/\text{dm}^3$ | < 0,020 | 0,10 ^{6) i 7) z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 63. | Heksachlorobenzen (Pestycyd) | P | $\mu\text{g}/\text{dm}^3$ | < 0,020 | 0,10 ^{6) i 7) z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 | --- |
| 64. | DDT/DDE/DDD - suma izomerów | P | $\mu\text{g}/\text{dm}^3$ | < 0,120 | - | PN-EN ISO 6468:2002 ^(xii) | --- |
| 65. | Suma pestycydów | P | $\mu\text{g}/\text{dm}^3$ | < 0,44 | 0,50 ^{6) i 8) z.1B} | PN-EN ISO 6468:2002 ^(s) | --- |
| 66. | Chlor wolny | A | mg/dm^3 | < 0,02 | 0,3 ^{2) i 3) z.1D} | PB-31, Wyd. 1, 16.09.2009 | --- |

Objaśnienia:

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

(W) Normy wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia. Badania wykonane zgodnie z tymi normami spełniają wymagania przepisów prawnych i pozwalają na dokonanie oceny zgodności.

- 1) Wartość parametryczna wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294). W przypadku podania jednej wartości: dolna wartość zakresu wynosi zero;
- 2) Podana niepewność jest niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k = 2$.
- 2) z.1B Warunek $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- 3) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości.
- 3) i 10) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości.
- Trihalometany - ogółem (Σ THM) - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan(bromoform).
- 4) z.1B Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń.
- 4) i 5) z.1B Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń. Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych.
- 6) i 7) z.1B Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę.
- 6) i 8) z.1B Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę.
- Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu
- 9) z.1B Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren
- 5) z.1C Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mgPt/l.
- 6) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 6) i 9) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 6) i 10) z.1C W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa. Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 7) z.1C Oznaczana w temperaturze 25°C.
- W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu.
- 8) z.1C Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszych niż 10 000 m³ dziennie.
- 11) z.1C Nie musi być oznaczany, jeżeli badane jest OWO.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 2) i 13) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- Dopuszczalne stężenie wolnego chloru z zbiorniku magazynującym wodę w środkach transportu lądowego, powietrznego lub wodnego wynosi 0,3-0,5 mg/l. Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l; wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości podanej w załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.
- 6) z.1D W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, minimalnej zawartości podanej w załączniku.
- 9) z.1D obowiązkowi uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, minimalnej zawartości podanej w załączniku.
- v Suma wielopierscieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren.
- x Suma pestycydów jako suma stężeń związków: 4,4'-DDD; 4,4'-DDD; 4,4'-DDT; alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen, aldryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, izodryna, heptachlor, epoksyd heptachloru, endosulfan I, endosulfan II, siarczan endosulfanu, metoksychlor.
- xii Suma stężeń izomerów: 2,4'-DDT; 4,4'-DDT; 2,4'-DDE; 4,4'-DDE; 2,4'-DDD; 4,4'-DDT.

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań oznaczone symbolem „A” objęte zakresem akredytacji nr AB 885 oraz wyniki badań spoza zakresu akredytacji oznaczone symbolem „N”, które są objęte systemem zarządzania zgodnym z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

Badania akredytowane wykonane przez podwykonawcę – Laboratorium SGS Polska - numer akredytacji AB 313 - oznaczone symbolem „P”.

Stwierdzenia zgodności dokonano w oparciu o: specyfikację / uzgodnienie z klientem zawarte w / metoda stosowana przez Laboratorium oparta na zasadzie prostej akceptacji przy ryzyku błędnej akceptacji sięgającym do 50% w przypadku wyniku zbliżonego do dopuszczalnej granicy wartości pomiarowej.

Wymienione badania objęte są zatwierdzeniem laboratorium badawczego jako upoważnionego do badań fizykochemicznych jakości wody - Pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kielcach Nr SE Ia-4262/5/20 z dn. 22.06.2020 r. (decyzja ważna do 21.06.2021r.)

Data sporządzenia sprawozdania: 16.06.2021

Autoryzował
KIEROWNIK TECHNICZNY
mgr inż. Agnieszka Tomigroszek

Oświadcza się, że:

1. Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.
2. Sprawozdanie niniejsze nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
3. Klientowi przysługuje prawo do odwołania się od wyników badania w ciągu 7 dni od otrzymania niniejszego sprawozdania z badań.
4. Niniejsze sprawozdanie przechowywane będzie w naszym Laboratorium przez okres 5 lat.

KONIEC SPRAWOZDANIA

PRZEDSIĘBIORSTWO NAUKOWO-TECHNICZNE
"EKOTERRA" Spółka z o.o.
25-378 Kielce 10, ul. Zgoda 12
tel./fax 361-71-11, tel. 34-422-59
skr. poczt. 24 (0)



AB 1010

Przedsiębiorstwo Geologiczne Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
25-214 Kielce; ul. Hauke Bosaka 3A
tel. (+ 48 41) 365-10-60
fax. (+ 48 41) 365-10-10
e-mail: laboratorium@pgkielce.pl



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S4/6/21/PG-000/634-58/2021

ZLECENIODAWCA: PNT Ekoterra Sp. z o.o.
ul. Zgoda 12 25-378 Kielce

Numer zlecenia: PG-000/634-58/2021

Kody próbek: PG-000/634-58/2021/21/6/4

TEMAT: Woda do spożycia

Próbki pobrane przez: Zleceniodawcę

Cel badań: Obszar regulowany prawnie

Sprawozdanie autoryzował: Adriana Koterwas - Kierownik - Pracownia Badań Mikrobiologicznych
Norbert Mazur - Kierownik - Pracownia Badań Terenowych

Sprawozdanie zatwierdził: Agata Osobińska - Kierownik Laboratorium Badań Środowiskowych

Agata
Osobińska

Elektronicznie
podpisany przez Agata
Osobińska
Data: 2021.06.11
13:12:39 +02'00'

Kielce, dn. 2021-06-11

| Numer próbki | | | Stan próbki | | Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru | |
|---|---|-----------|---|-------|---|--|
| PG-000/634-58/2021/21/6/4 | | | dobry | | woda do spożycia: - | |
| Data pobierania/pomiaru | | | Data przyjęcia do laboratorium | | Data zakończenia badań | |
| 08/06/2021 (informacja podana przez zleceniodawcę) | | | 08/06/2021 | | 11/06/2021 | |
| Miejsce pobierania/pomiaru | | | Wodociąg Lesica Gałęzice 8A-budynek mieszkalny -kran w kuchni (informacja podana przez zleceniodawcę) | | | |
| Oznakowanie próbki | | | woda do spożycia | | | |
| | Parametr | Jednostka | Wynik | U [±] | Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma) | |
| A | Liczba bakterii Escherichia coli | jtk/100ml | 0 | - | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | |
| A | Liczba bakterii grupy coli | jtk/100ml | 0 | - | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | |
| A | Liczba Enterokoków kałowych | jtk/100ml | 0 | - | PN-EN ISO 7899-2:2004 | |
| A | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 st.C | jtk/ml | 0 | - | PN-EN ISO 6222:2004 | |
| T,A | Chlor związany (chloraminy) | mg/l | 0,05 | 0,01 | PBT/PB-04 Ed. 4 z dnia 03.09.2020 r. | |

A - metoda akredytowana

T - pomiar wykonany w terenie

Laboratorium Badań Środowiskowych - Pracownia Badań Terenowych, osoba pobierająca: Norbert Mazur - zaświadczenie Nr SE Ia-051/49/20

Próbki pobrane przez Zleceniodawcę: osoba pobierająca - Tomasz Pyk zaświadczenie nr. LHS/3/2018

A - metoda akredytowana, zatwierdzona przez PPIS w Kielcach nr decyzji: SE.Ia.9020.1.70.2021 z dnia 11.03.2021 r.

Przedstawione wyniki odnoszą się wyłącznie do analizowanych próbek.

Daty wykonania poszczególnych analiz są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w Laboratorium.

Niepewność (U) określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$; poziom ufności 95%.

Dla próbek pobieranych przez Zleceniodawcę niepewność odnosi się do procesu analitycznego wraz z pobieraniem próbek.

Dla próbek dostarczonych przez Zleceniodawcę niepewność odnosi się do procesu analitycznego.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewności nie podaje się. Wartość dolnego zakresu pomiarowego jest również granicą

oznaczalności metody (jeżeli ma to zastosowanie). Sprawozdanie może być kopiowane jedynie w całości; inna forma wykorzystania wyników jest

dopuszczalna po uzyskaniu pisemnej zgody Przedsiębiorstwa Geologicznego Sp. z o. o.

Termin składania skarg wynosi 14 dni od daty przekazania sprawozdania.

KONIEC SPRAWOZDANIA



LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

JARS S.A.

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: L/0/06/2021/247/F/3

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Naukowo-Techniczne Ekoterra Sp. z o.o. 25-378 Kielce, ul. Zgoda 12

Zlecenie Nr: L/0/06/2021/247

A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB

GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)

A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy

P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania: Woda przeznaczona do spożycia | | | | | | | | |
|---|-----------------------|---|------|---|-----------|---|------------------------------|---|
| Zatwierdzenie do wykonywania badań: | | Decyzja: PPIS Legionowo nr HKN 24/2020 z dn. 04.11.2020, PPIS Katowice nr NS/HKJŚ/4560/ZL/W/22-11/2020 z dn. 25.09.2020 | | | | | | |
| Punkt pobrania: Kurek czerpalny-kuchnia | | | | | | | Data: 10 czerwca 2021 | |
| Adres pobrania: | | Informacja u Zleceniodawcy | | | | | | |
| Miejsce pobrania: | | Wodociąg Lesica Gałęzice 8A | | | | | | |
| Punkt pobrania: | | Kurek czerpalny-kuchnia | | | | | | |
| Pobranie próbek wg: | | Pobierający: Pracownik JARS nr: 2372 | | | | | | |
| Transport próbek: JARS S.A. | | | | | | | | |
| Numer próbki: 10774/06/21 | | Ocena próbek: bez zastrzeżeń | | Data rozpoczęcia badań: 11-06-2021 | | Data zakończenia badań: 17-06-2021 | | |
| Lab. | Badany parametr | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg | Wymagania | Wynik | Np.** | N |
| M | Bifentyna | µg/l | AE | PN-EN 12918:2004 | | < 0,050 | | |
| M | Chloropiryfos etylowy | µg/l | AE | PN-EN 12918:2004 | | < 0,030 | | |
| M | Lambda-cyhalotryna | µg/l | AE | PN-EN 12918:2004 | | < 0,050 | | |
| M | Malation | µg/l | AE | PN-EN 12918:2004 | | < 0,050 | | |
| M | Procymidon | µg/l | AE | PN-EN 12918:2004 | | < 0,050 | | |

Np.** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.


W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem *.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

Uwagi:

| | | | |
|--|--|---|--|
| Sporządzono dnia: 21-06-2021 | Autoryzował wynik: Pracownik JARS nr: 2255 | Zatwierdził: Specjalista ds.Środowiska Pracownik JARS nr: 2372 | Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym  |
|--|--|---|--|

