



GÓRNOŚLĄSKIE
PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW
SPÓŁKA AKCYJNA

GÓRNOŚLĄSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW
SPÓŁKA AKCYJNA
ul. Wojewódzka 19, 40-026 Katowice
WYDZIAŁ BADANIA WODY
ul. Żeliwna 38, 40-599 Katowice
tel. +48 32 200 96 40
laboratorium@gpw.katowice.pl



AB 1158

RAPORT Z BADAŃ NR 124/05/24/Gce/K

Wydział Badania Wody Laboratorium Goczałkowice

Klient: INSTAL- BRATEK S.C. Katarzyna i Jerzy Bratek
ul. Magnolii 3
43-211 Piasek

Rejestr zamówień WBW nr: 0107/24

Próbkobiorca: Nogawica Aleksandra - Starszy analityk

Obiekt badań: próbka wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Cel badania: Kontrola jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Pobieranie próbki wg: PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458: 2007 z wyłączeniem pkt. 4.4.3., 4.4.5., 4.4.6. (A)

Próbka:

ID próbki:	124/05/24/Gce
Miejsce pobrania próbki lub ID próbki nadany przez Klienta:	Kompleks sportowy przy ul. Powstańców Śląskich 3 w Goczałkowicach-Zdroju (kran w pomieszczeniu gospodarczym)
Data pobrania:	06.05.2024 07:15
Data przyjęcia próbki do badań:	06.05.2024 12:01
Okres badań:	06.05.2024 - 27.05.2024

Stan próbki:

Stan próbki dobry.

Informacje dodatkowe:

Wartości badań oznaczone znakiem „<” lub „>” nie są wynikami, a rezultatami badań. Niepewność dla rezultatów została oceniona na podstawie interpolacji rezultatu do dolnej / górnej granicy zakresu badań. Wyniki i rezultaty badań dotyczą próbki pobranej. Protokół z pobierania próbek jest dostępny w Laboratorium. W trakcie pobierania próbek i prowadzenia badań nie wystąpiły żadne okoliczności, które mogłyby mieć wpływ na wynik / rezultat analiz. Dla parametrów mikrobiologicznych niepewność rozszerzoną $k=2$, $P=95\%$ oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036.

Opracował:

Koczoń Justyna - Specjalista analityk
28.05.2024

Zatwierdził:

Sojka Beata
Kierownik laboratorium

Liczba stron raportu: 6

Otrzymują: Klient - oryginał
Laboratorium - kopia a/a

Sojka Beata, Kierownik laboratorium (Zatwierdzone certyfikatem kwalifikowanym) 28.05.2024 13:16:56

Raport z badań może być wykorzystany tylko w całości. Kopiowanie raportu częściowe jest dopuszczalne tylko za zgodą Kierownika Wydziału Badania Wody/Kierownika Laboratorium. Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w Laboratorium. Skargi rozpatrywane są zgodnie z procedurą PA/4.

Wydział Badania Wody Laboratorium Goczałkowice

ul. Jeziorna 5,
43-230 Goczałkowice-Zdrój

Wyniki badań fizyczno-chemicznych WBW Laboratorium Goczałkowice, ul. Jeziorna 5, 43-230 Goczałkowice-Zdrój

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
Mętność	A/Z	NTU	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0.	<0,20 (0,20±0,07)	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
Barwa	A/Z	mg/l Pt	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	<5 (5±2)	PN-EN ISO 7887:2012
Odczyn pH	A/Z	-	6,5 - 9,5	7,1 ± 0,2 (w t = 19,3°C)	PN-EN ISO 10523:2012
Twardość ogólna	A/Z	mg/l CaCO ₃	60 - 500	76 ± 7	PN-ISO 6059: 1999
Przewodność elektryczna (w 25 st.C)	A/Z	µS/cm	2500	191 ± 6 (w t = 19,0°C)	PN-EN 27888: 1999
Chlor całkowity	A/BZ	mg/l	-	0,38 ± 0,06	PN-EN ISO 7393-2:2018-4
Chlor związany / chloraminy	A/Z	mg/l	0,5	<0,06 (0,06±0,03)	PN-EN ISO 7393-2:2018-4
Chlor wolny	A/Z	mg/l	0,3 ¹⁾	0,34 ± 0,06	PN-EN ISO 7393-2:2018-4

Autoryzował: Orawczak Dorota - Specjalista analityk 09.05.2024

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
OWO	A/Z	mg/l	Bez nieprawidłowych zmian	1,3 ± 0,3	PN-EN 1484: 1999

Autoryzował: Orawczak Dorota - Specjalista analityk 17.05.2024

Wyniki badań fizyczno-chemicznych Wydział Badania Wody ul. Żeliwna 38, 40-599 Katowice

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
Cyjanki ogólne	A/Z	µg/l	50	<5,0 (5,0±2,2)	PN-EN ISO 14403-2:2012
Jon amonowy	A/Z	mg/l	0,50	<0,03 (0,03±0,02)	PN-EN ISO 11732: 2007

Autoryzował: Bednarz Małgorzata - Specjalista analityk 10.05.2024

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
WWA suma ((benzo(k)fluoranten, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-c,d)piren))	A(E)/Z	µg/l	0,100	<0,005 (0,005±0,005)	PB/49 wyd. 2 z dnia 21.10.2019
Benzo(b)fluoranten	A(E)/Z	µg/l	-	<0,005 (0,005±0,006)	PB/49 wyd. 2 z dnia 21.10.2019
Benzo(k)fluoranten	A(E)/Z	µg/l	-	<0,005 (0,005±0,007)	PB/49 wyd. 2 z dnia 21.10.2019
Benzo(a)piren	A(E)/Z	µg/l	0,010	<0,005 (0,005±0,006)	PB/49 wyd. 2 z dnia 21.10.2019
Benzo(g,h,i)perylen	A(E)/Z	µg/l	-	<0,005 (0,005±0,003)	PB/49 wyd. 2 z dnia 21.10.2019
Indeno(1,2,3-c,d)piren	A(E)/Z	µg/l	-	<0,005 (0,005±0,003)	PB/49 wyd. 2 z dnia 21.10.2019

Autoryzował: Cieślík Piotr - Specjalista analityk 23.05.2024

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
Heksachlorocyklopentadien	A(E)/BZ	µg/l	-	<0,010 (0,010±0,007)	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024
Lindan	A(E)/BZ	µg/l	0,100	<0,010 (0,010±0,004)	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024
Heptachlor	A(E)/BZ	µg/l	0,030	<0,010 (0,010±0,006)	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024
Aldryna	A(E)/BZ	µg/l	0,030	<0,010 (0,010±0,009)	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024
Epoksyd heptachloru	A(E)/BZ	µg/l	0,030	<0,010 (0,010±0,013)	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024

Sojka Beata, Kierownik laboratorium (Zatwierdzone certyfikatem kwalifikowanym) 28.05.2024 13:16:56

Wydział Badania Wody Laboratorium Goczałkowice

ul. Jeziorna 5,
43-230 Goczałkowice-Zdrój

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
Dieldryna	A(E)/BZ	µg/l	0,030	<0,010 (0,010±0,015)	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024
Endryna	A(E)/BZ	µg/l	0,100	<0,010 (0,010±0,008)	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024
Metoksychlor	A(E)/BZ	µg/l	0,100	<0,010 (0,010±0,007)	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024
Pestycydy suma	A(E)/BZ	µg/l	0,500	<0,010 (0,010±0,013)	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024

Autoryzował: Cieślak Piotr - Specjalista analityk 27.05.2024

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
Chloroform	A(E)/Z	µg/l	30,0	2,6 ± 0,9	PN-EN ISO 10301:2002
Bromodichlorometan	A(E)/Z	µg/l	15,0	1,0 ± 0,4	PN-EN ISO 10301:2002
Dibromochlorometan	A(E)/Z	µg/l	-	<1,0 (1,0±1,0)	PN-EN ISO 10301:2002
Bromoform	A(E)/Z	µg/l	-	<1,0 (1,0±0,7)	PN-EN ISO 10301:2002
THM suma	A(E)/Z	µg/l	100	3,6 ± 1,3	PN-EN ISO 10301:2002
1,2-dichloroetan	A(E)/Z	µg/l	3,0	<0,5 (0,5±0,2)	PN-EN ISO 10301:2002
Trichloroeten, tetrachloroeten suma	A(E)/Z	µg/l	10,0	<1,0 (1,0±0,9)	PN-EN ISO 10301:2002
Benzen	A/Z	µg/l	1,00	<0,10 (0,10±0,04)	PB/19 wyd. 4 z dnia 15.11.2018

Autoryzował: Gołąbek Magdalena - Specjalista analityk 08.05.2024

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
Rtęć	A/Z	µg/l	1,0	<0,10 (0,10±0,04)	PN-EN ISO 17852: 2009

Autoryzował: Łakomy Jolanta - Specjalista analityk 09.05.2024

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
Azotyny	A(E)/Z	mg/l	0,50	0,05 ± 0,02	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Azotany	A(E)/Z	mg/l	50,0	2,67 ± 0,77	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Chlorki	A(E)/Z	mg/l	250	8,21 ± 0,72	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Fluorki	A(E)/Z	mg/l	1,5	<0,10 (0,10±0,03)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Siarczany	A(E)/Z	mg/l	250	26,1 ± 2,9	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Bromiany	A/Z	µg/l	10	<3 (3±1)	PN-EN ISO 15061:2003

Autoryzował: Prosińska Monika - Specjalista analityk 08.05.2024

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
Magnez	A(E)/Z	mg/l	7-125 Wartość zalecana ze względów zdrowotnych.	3,43 ± 0,89	PN-EN ISO 11885:2009
Sód	A(E)/Z	mg/l	200,0	7,45 ± 1,18	PN-EN ISO 11885:2009
Glin	A(E)/Z	µg/l	200	13,3 ± 9,3	PN-EN ISO 11885:2009
Srebro	A(E)/Z	µg/l	10	<2,0 (2,0±2,1)	PN-EN ISO 11885:2009
Arsen	A(E)/Z	µg/l	10	<5,0 (5,0±0,9)	PN-EN ISO 11885:2009
Bor	A(E)/Z	mg/l	1,0	0,0187 ± 0,0064	PN-EN ISO 11885:2009
Kadm	A(E)/Z	µg/l	5	<1,0 (1,0±2,0)	PN-EN ISO 11885:2009
Miedź	A(E)/Z	mg/l	2,0	<0,0050 (0,0050±0,0020)	PN-EN ISO 11885:2009
Chrom	A(E)/Z	µg/l	50	<5,0 (5,0±1,8)	PN-EN ISO 11885:2009
Żelazo	A(E)/Z	µg/l	200	13,0 ± 5,4	PN-EN ISO 11885:2009
Mangan	A(E)/Z	µg/l	50	<5,0 (5,0±4,0)	PN-EN ISO 11885:2009
Nikiel	A(E)/Z	µg/l	20	<5,0 (5,0±1,4)	PN-EN ISO 11885:2009
Ołów	A(E)/Z	µg/l	10	<5,0 (5,0±3,7)	PN-EN ISO 11885:2009
Antymon	A(E)/Z	µg/l	5,0	<2,0 (2,0±0,9)	PN-EN ISO 11885:2009

Sojka Beata, Kierownik laboratorium (Zatwierdzone certyfikatem kwalifikowanym) 28.05.2024 13:16:56

Wydział Badania Wody Laboratorium Goczałkowice

ul. Jeziorna 5,
43-230 Goczałkowice-Zdrój

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
Selen	A(E)/Z	µg/l	10	<5,0 (5,0±2,1)	PN-EN ISO 11885:2009

Autoryzował: Sromek Olga - Specjalista analityk 10.05.2024

Wyniki badań fizyczno-chemicznych WBW Laboratorium Maczki ul. Wodociągi 4, 41-217 Sosnowiec

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
Indeks nadmanganianowy	A/Z	mg/l O ₂	5,0	0,9 ± 0,3	PN-EN ISO 8467: 2001

Autoryzował: Gruchała Katarzyna - Główny specjalista ds badań fizyko-chemicznych 15.05.2024

Wyniki badań sensorycznych Wydział Badania Wody ul. Żeliwna 38, 40-599 Katowice

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki badań	Metoda badań
Liczba progowa zapachu (TON) ²⁾	A/Z	-	Akceptowalny przez konsumentów, bez nieprawidłowych zmian	1	PN-EN 1622:2006 Metoda sensoryczna pełna, parzysta, wyboru niewymuszonego
Liczba progowa smaku (TFN) ³⁾	A/Z	-	Akceptowalny przez konsumentów, bez nieprawidłowych zmian	1	PN-EN 1622:2006 Metoda sensoryczna pełna, parzysta, wyboru niewymuszonego

Autoryzował: Lepsza Katarzyna - Specjalista analityk 07.05.2024

Wyniki badań mikrobiologicznych WBW Laboratorium Goczałkowice ul. Jeziorna 5, 43-230 Goczałkowice-Zdrój

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 st C (+/-2) po 72h	A/Z	jtk/1ml	bez nieprawidłowych zmian	nie wykryto	PN-EN ISO 6222: 2004. Metoda płytek lanych na agarze z ekstraktem drożdżowym.
Bakterie grupy coli	A/Z	NPL/100 ml	0	0 [0;7]	PN-EN ISO 9308-2:2014-06. Metoda NPL. Test Colilert-18.
Bakterie Escherichia coli	A/Z	NPL/100 ml	0	0 [0;7]	PN-EN ISO 9308-2:2014-06. Metoda NPL. Test Colilert-18.
Enterokoki	A/Z	jtk/100ml	0	0 [0;8]	PN-EN ISO 7899-2: 2004. Metoda filtracji membranowej.
Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)	A/Z	jtk/100ml	0	0 [0;8]	PN-EN ISO 14189:2016-10. Metoda filtracji membranowej.

Autoryzował: Koczor Justyna - Specjalista analityk 09.05.2024

¹⁾ NDS dla chloru wolnego dotyczy próbek pobieranych w punktach czerpalnych u konsumenta

²⁾ Liczba progowa zapachu (TON): wynik 1 oznacza brak obcego zapachu, wynik >1 oznacza wyczuwalny obcy zapach.

³⁾ Liczba progowa smaku (TFN): wynik 1 oznacza brak obcego smaku, wynik >1 oznacza wyczuwalny obcy smak.

Objaśnienia

*) Status badania:

A - badanie akredytowane

N - badanie nieakredytowane

A(E) - badanie akredytowane w zakresie elastycznym

Z - zatwierdzenie systemu jakości badań przez PPIS w Katowicach - Decyzja nr NS.HKiŚ.9027.3.64.48.2024 z dnia 19.04.2024,

BZ - brak zatwierdzenia systemu jakości badań przez PPIS w Katowicach.

**) NDS - najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz.U. poz. 2294 z dnia 11 grudnia 2017r).

***) Niepewność rozszerzona U obliczona z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2, co odpowiada poziomowi ufności około 95%. Podana wartość uwzględnia próbkowanie.

Informacje szczegółowe

Wskaźnik	Metoda badań	Informacje szczegółowe
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012	Badanie wykonane metodą wizualną (metoda D w normie). Pożądana wartość w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg/l Pt.

Wydział Badania Wody Laboratorium Goczałkowice

ul. Jeziorna 5,
43-230 Goczałkowice-Zdrój

Wskaźnik	Metoda badań	Informacje szczegółowe
Odczyn pH	PN-EN ISO 10523:2012	Pomiar wykonano w laboratorium.
OWO	PN-EN 1484: 1999	Analizę wykonano do 7 dni od pobrania próbki (temperatura przechowywania 2-5 °C), próbka zakwaszona do pH<2.
Cyjanki ogólne	PN-EN ISO 14403-2:2012	Oznaczenie metodą przepływowej analizy ciągłej (CFA) z detekcją spektrometryczną, analizator SEAL AA500
Jon amonowy	PN-EN ISO 11732: 2007	Oznaczenie metodą przepływowej analizy ciągłej (CFA) z detekcją spektrometryczną, analizator SEAL AA500
Przewodność elektryczna (w 25 st.C)	PN-EN 27888: 1999	Pomiar wykonany w podanej temperaturze i skompensowany do temp.25°C
Chlor całkowity	PN-EN ISO 7393-2:2018-4	Badanie wykonane za pomocą zestawu testowego HACH do oznaczania chloru całkowitego. Badanie wykonane w miejscu próbkobrania.
Chlor związany / chloraminy	PN-EN ISO 7393-2:2018-4	Metoda obliczeniowa.
Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-4	Badanie wykonane za pomocą zestawu testowego HACH do oznaczania chloru wolnego. Badanie wykonane w miejscu próbkobrania.
Chloroform	PN-EN ISO 10301:2002	Badanie wykonane metodą HS (rozdział 3 normy). Wyniki obliczane z powierzchni pod pikiem w odniesieniu do liniowej krzywej kalibracyjnej.
Bromodichlorometan	PN-EN ISO 10301:2002	Badanie wykonane metodą HS (rozdział 3 normy). Wyniki obliczane z powierzchni pod pikiem w odniesieniu do liniowej krzywej kalibracyjnej.
Dibromochlorometan	PN-EN ISO 10301:2002	Badanie wykonane metodą HS (rozdział 3 normy). Wyniki obliczane z powierzchni pod pikiem w odniesieniu do liniowej krzywej kalibracyjnej.
Bromoform	PN-EN ISO 10301:2002	Badanie wykonane metodą HS (rozdział 3 normy). Wyniki obliczane z powierzchni pod pikiem w odniesieniu do liniowej krzywej kalibracyjnej.
THM suma	PN-EN ISO 10301:2002	Metoda obliczeniowa. Suma (z obliczeń) THM obejmuje: chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform. Do sumy wliczane są anality o stężeniu powyżej granicy oznaczalności. Niepewność została oszacowana na podst
1,2-dichloroetan	PN-EN ISO 10301:2002	Badanie wykonane metodą HS (rozdział 3 normy). Wyniki obliczane z powierzchni pod pikiem w odniesieniu do liniowej krzywej kalibracyjnej.
Trichloroeten, tetrachloroeten suma	PN-EN ISO 10301:2002	Suma (z obliczeń) obejmuje: trichloroeten i tetrachloroeten. Do sumy wliczane są anality o stężeniu powyżej granicy oznaczalności. Niepewność została oszacowana na podstawie niepewności cząstkowych analitów wchodzących w skł
Benzen	PB/19 wyd. 4 z dnia 15.11.2018	Badanie wykonane techniką P&T/GC/PID.
Heksachlorocyklopentadien	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024	Badanie wykonane techniką GC/MS. Ekstrakcja SPE.
Lindan	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024	Badanie wykonane techniką GC/MS. Ekstrakcja SPE.
Heptachlor	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024	Badanie wykonane techniką GC/MS. Ekstrakcja SPE.
Aldryna	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024	Badanie wykonane techniką GC/MS. Ekstrakcja SPE.
Epoksyd heptachloru	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024	Badanie wykonane techniką GC/MS. Ekstrakcja SPE.
Dieldryna	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024	Badanie wykonane techniką GC/MS. Ekstrakcja SPE.
Endryna	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024	Badanie wykonane techniką GC/MS. Ekstrakcja SPE.
Metoksychlor	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024	Badanie wykonane techniką GC/MS. Ekstrakcja SPE.
Pestycydy suma	PB/36 wyd.4 z dnia 16.04.2024	Suma (z obliczeń) obejmuje: metoksychlor, heptachlor, epoksyd heptachloru, lindan, aldryna, endryna i dieldryna. Do sumy wliczane są anality o stężeniu powyżej granicy oznaczalności. Niepewność została oszacowana na podstawi
WVA suma ((benzo(k)fluoranten, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-c,d)piren))	PB/49 wyd. 2 z dnia 21.10.2019	Badanie wykonane techniką HPLC-FLD. Ekstrakcja SPE. Suma z obliczeń. Do sumy wliczane są anality o stężeniu powyżej granicy oznaczalności. Niepewność została oszacowana na podstawie niepewności cząstkowych analitów wchodzących
Benzo(b)fluoranten	PB/49 wyd. 2 z dnia 21.10.2019	Badanie wykonane techniką HPLC-FLD. Ekstrakcja SPE.
Benzo(k)fluoranten	PB/49 wyd. 2 z dnia 21.10.2019	Badanie wykonane techniką HPLC-FLD. Ekstrakcja SPE.
Benzo(a)piren	PB/49 wyd. 2 z dnia 21.10.2019	Badanie wykonane techniką HPLC-FLD. Ekstrakcja SPE.
Benzo(g,h,i)perylen	PB/49 wyd. 2 z dnia 21.10.2019	Badanie wykonane techniką HPLC-FLD. Ekstrakcja SPE.
Indeno(1,2,3-c,d)piren	PB/49 wyd. 2 z dnia 21.10.2019	Badanie wykonane techniką HPLC-FLD. Ekstrakcja SPE.
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 st C (+/-2) po 72h	PN-EN ISO 6222: 2004. Metoda płytek lanych na agarze z ekstraktem drożdżowym.	Zgodnie z aktualnym RMZ zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/ 1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta.

Wydział Badania Wody Laboratorium Goczałkowice

ul. Jeziorna 5,
43-230 Goczałkowice-Zdrój

Wskaźnik	Metoda badań	Informacje szczegółowe
Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006 Metoda sensoryczna pełna, parzysta, wyboru niewymuszonego	Data/godzina analizy: 07.05.2024/12.40. Temperatura badań: 21,9°C. Liczba oceniających: 3. Dechloracja przy zawartości Cl ₂ >0,05 mg/l. Woda odniesienia-woda dejonizowana.
Liczba progowa smaku (TFN)	PN-EN 1622:2006 Metoda sensoryczna pełna, parzysta, wyboru niewymuszonego	Data/godzina analizy: 07.05.2024/12.40. Temperatura badań: 21,9°C. Liczba oceniających: 3. Dechloracja przy zawartości Cl ₂ >0,05 mg/l. Woda odniesienia-woda dejonizowana.

Koniec raportu z badań

Sojka Beata, Kierownik laboratorium (Zatwierdzone certyfikatem kwalifikowanym) 28.05.2024 13:16:56

Raport z badań nr 124/05/24/Gce/K, strona/stron: 6/6