

Śmiłowo, dnia 21.06.2024

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.

Formularz nr 7.8/F01

Obowiązuje od dnia 01.03.2022

Str. 1 /str.2

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 6618/06/24

Numer próbki w Laboratorium 7003/1-1/1537/06/24
Opis próbki Woda
Woda na pływalni
Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Masa próbki Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych
Opakowanie Szczelnie zamknięta butelka szklana, sterylna butelka plastikowa
Temperatura transportu 2,0-3,0[°C]
Osoba pobierająca próbki Pracownik Laboratorium - Wacholc Bartosz
Metodyka pobierania próbek wg PN-ISO 5667-5:2017-10 + I-01/PN-ISO 5667-5 edycja 3 z dnia 15.02.2019 r. ;
PN-EN ISO 19458:2007 - T, A
Miejsce pobrania **Brodzik dla dzieci**
Woda chlorowana
Ujęcie własne
Inne Ilość próbek jednostkowych 1
Temperatura w momencie przyjęcia próbki 5,0[°C]
Stan próbki w momencie przyjęcia Bez zastrzeżeń
Zleceńodawca Wojewódzki Ośrodek Sportu i Rekreacji imienia Zbigniewa Majewskiego w Drzonkowie
Drzonków, ul. Olimpijska 20
66-004 Zielona Góra
Ident.: 9730590332
Data pobrania próbki/godzina pobrania próbki 12.06.2024, 09:10
Data dostarczenia próbki 18.06.2024
Data rozpoczęcia badań 18.06.2024
Data zakończenia badań 21.06.2024

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna / zakres**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody**
1	Liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	Ae, R
2	Liczba Pseudomonas aeruginosa Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 16266:2009	Ś	Ae, R
3	pH Metoda potencjometryczna	-	7,2 ¹⁾	0,5	a) woda słodka 6,5-7,6; b) woda słona 6,5-7,8	PN-EN ISO 10523:2012	P	A, R
4	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) Metoda miareczkowa	mg/l	0,73	0,12	- ⁹⁾	PN-EN ISO 8467:2001	P	A, R
5	Potencjał utleniająco- redukujący (redox) Metoda potencjometryczna	mV	760	15	pod tabelą	PB-198 edycja 3 z dnia 15.02.2019r.	T	A, R
6	Chlor związany (z obliczeń)	mg/l	0,05	0,01	0.3 ⁶⁾	PB-122 edycja 7 z dnia 15.02.2019r. na podstawie Testu Merck nr 1.00599.0001	T	A, R

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 6618/06/24

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna / zakres**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody**
7	Stężenie chloru wolnego	mg/l	0,59	0,14	0.3-0.6 ³⁾⁴⁾⁵⁾	PB-122 edycja 7 z dnia 15.02.2019r. na podstawie Testu Merck nr 1.00599.0001	T	A, R

¹⁾ $T_{pom}=97,2^{\circ}C$.

Wyniki/rezultaty badania odnoszą się wyłącznie do próbek badanych. W przypadku próbek dostarczonych przez zleceniodawcę wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek otrzymanych, Laboratorium Usługowo-Badawcze „Biochemik” Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbek.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie powinno być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 400.

Informacje dodatkowe:

Dane dostarczone przez zleceniodawcę zaznaczono czcionką pogrubioną, za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

*Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dotycząca badań mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej i przedstawiono łącznie z uwzględnieniem niepewności pobierania próbek. Niepewność rozszerzona dla metod chemicznych wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność podawana jest dla wyników metod akredytowanych mieszczących się w zakresie akredytacji i uwzględnia niepewność pobierania próbek.

** Wymagania zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. 2015 poz.2016)

^{3) 4) 5)} min. 0.3 mg/L - przy jednoczesnym wspomaganiu dezynfekcji związkami chloru - promieniowaniem UV lub ozonem. W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpiącymi się możliwe jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/L. W przypadku niecek basenowych odkrytych najwyższa dopuszczalna wartość chloru wolnego wynosi 1,0 mg/L.

⁶⁾ Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości.

⁹⁾ Podana wartość dla utlenialności nie stanowi różnicy pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

Pomiar pH w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury.

Potencjał redox zmierzony elektrodą Ag/AgCl - 3,5 M KCl.

Potencjał redox: a) woda słodka: min 750 mV w przypadku gdy $6,5 \leq pH \leq 7,3$; min 770 mV w przypadku gdy $7,3 \leq pH \leq 7,6$; b) woda słona: min 700 mV w przypadku gdy $6,5 \leq pH \leq 7,3$; min 720 mV w przypadku gdy $7,3 \leq pH \leq 7,8$.

Status metody: **A** - metody akredytowane, **Ae** - metody akredytowane objęte elastycznym zakresem akredytacji, **NA** - metody nieakredytowane, **R** -obszar regulowany prawnie, **NR** - metodyka badania inna niż przywołana w mającym zastosowanie przepisie prawa, nie stanowi podstawy do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie, **W** - norma wycofana przez PKN.

Miejsce wykonania badań:

Ś - Śmiłowo, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; Ł - Łuków, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; P - Piła, Pracownia Chemiczna; S – Sosnowiec, Pracownia Mikrobiologiczna; T- teren, Z- badania wykonywane przez podwykonawcę

Autoryzował

wyniki/rezultaty badań:

poz. 1 - 2 - mgr inż. Wiesie Arleta, Specjalista ds. badań mikrobiologicznych

poz. 3 - 4 - mgr Gramowska Izabela, Specjalista ds. badań chemicznych

poz. 5 - 7 - mgr inż. Wierciszewski Adam, Specjalista ds. pobierania próbek

Osoba sporządzająca sprawozdanie:

mgr Gniot Izabela, Doradca ds. badań

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

.....Koniec sprawozdania.....

Śmiłowo, dnia 21.06.2024

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.
Formularz nr 7.8/F01
Obowiązuje od dnia 01.03.2022
Str. 1 /str.2

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 6616/06/24

Numer próbki w Laboratorium 7001/1-1/1537/06/24
Opis próbki Woda
Woda na pływalni
Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Masa próbki Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych
Opakowanie Szczelnie zamknięta butelka szklana, sterylna butelka plastikowa
Temperatura transportu 2,0-3,0[°C]
Osoba pobierająca próbkę Pracownik Laboratorium - Wacholc Bartosz
Metodyka pobierania próbek wg PN-ISO 5667-5:2017-10 + I-01/PN-ISO 5667-5 edycja 3 z dnia 15.02.2019 r. ;
PN-EN ISO 19458:2007 - T, A
Miejsce pobrania **Woda w nieszce basenu olimpijskiego-głębokość 210 cm**
Woda chlorowana
Ujęcie własne
Inne Ilość próbek jednostkowych 1
Temperatura w momencie przyjęcia próbki 5,3[°C]
Stan próbki w momencie przyjęcia Bez zastrzeżeń
Zlecniodawca Wojewódzki Ośrodek Sportu i Rekreacji imienia Zbigniewa Majewskiego w Drzonkowie
Drzonków, ul. Olimpijska 20
66-004 Zielona Góra
Ident.: 9730590332
Data pobrania próbki/godzina pobrania próbki 12.06.2024, 08:55
Data dostarczenia próbki 18.06.2024
Data rozpoczęcia badań 18.06.2024
Data zakończenia badań 21.06.2024

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna / zakres**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody**
1	Liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	Ae, R
2	Liczba Pseudomonas aeruginosa Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 16266:2009	Ś	Ae, R
3	pH Metoda potencjometryczna	-	7,2 ¹⁾	0,5	a) woda słodka 6,5-7,6; b) woda słona 6,5-7,8	PN-EN ISO 10523:2012	P	A, R
4	Potencjał utleniająco- redukujący (redox) Metoda potencjometryczna	mV	788	16	pod tabelą	PB-198 edycja 3 z dnia 15.02.2019r.	T	A, R
5	Chlor związany (z obliczeń)	mg/l	0,18	0,05	0.3 ⁶⁾	PB-122 edycja 7 z dnia 15.02.2019r. na podstawie Testu Merck nr 1.00599.0001	T	A, R
6	Stężenie chloru wolnego	mg/l	0,59	0,14	0.3-0.6 ³⁾⁴⁾⁵⁾	PB-122 edycja 7 z dnia 15.02.2019r. na podstawie Testu Merck nr 1.00599.0001	T	A, R

¹⁾ T_{pom}=22,9°C.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 6616/06/24

Wyniki/rezultaty badania odnoszą się wyłącznie do próbek badanych. W przypadku próbek dostarczonych przez zleceniodawcę wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek otrzymanych, Laboratorium Usługowo-Badawcze „Biochemik” Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbek.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie powinno być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 400.

Informacje dodatkowe:

Dane dostarczone przez zleceniodawcę zaznaczono czcionką pogrubioną, za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

*Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dotycząca badań mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej i przedstawiono łącznie z uwzględnieniem niepewności pobierania próbek. Niepewność rozszerzona dla metod chemicznych wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność podawana jest dla wyników metod akredytowanych mieszczących się w zakresie akredytacji i uwzględnia niepewność pobierania próbek.

** Wymagania zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. 2015 poz.2016)

^{3) 4) 5)} min. 0.3 mg/L - przy jednoczesnym wspomaganiu dezynfekcji związkami chloru - promieniowaniem UV lub ozonem. W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpiącymi się możliwe jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/L. W przypadku niecek basenowych odkrytych najwyższa dopuszczalna wartość chloru wolnego wynosi 1,0 mg/L.

⁶⁾ Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości.

Pomiar pH w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury.

Potencjał redox zmierzony elektrodą Ag/AgCl - 3,5 M KCl.

Potencjał redox: a) woda słodka: min 750 mV w przypadku gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$; min 770 mV w przypadku gdy $7,3 \leq \text{pH} \leq 7,6$; b) woda słona: min 700 mV w przypadku gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$; min 720 mV w przypadku gdy $7,3 \leq \text{pH} \leq 7,8$.

Status metody: **A** - metody akredytowane, **Ae** - metody akredytowane objęte elastycznym zakresem akredytacji, **NA** - metody nieakredytowane, **R** -obszar regulowany prawnie, **NR** - metodyka badania inna niż przywołana w mającym zastosowanie przepisie prawa, nie stanowi podstawy do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie, **W** - norma wycofana przez PKN.

Miejsce wykonania badań:

Ś - Śmiłowo, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; Ł - Łuków, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; P - Piła, Pracownia Chemiczna; S - Sosnowiec, Pracownia Mikrobiologiczna; T- teren, Z- badania wykonywane przez podwykonawcę

Autoryzował

wyniki/rezultaty badań:

poz. 1 - 2 - mgr inż. Wiesie Arleta, Specjalista ds. badań mikrobiologicznych

poz. 3 - mgr Gramowska Izabela, Specjalista ds. badań chemicznych

poz. 4 - 6 - mgr inż. Wierciszewski Adam, Specjalista ds. pobierania próbek

Osoba sporządzająca sprawozdanie:

mgr Gniot Izabela, Doradca ds. badań

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

.....Koniec sprawozdania.....

Śmiłowo, dnia 21.06.2024

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.
Formularz nr 7.8/F01
Obowiązuje od dnia 01.03.2022
Str. 1 /str.2

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 6617/06/24

Numer próbki w Laboratorium 7002/1-1/1537/06/24
Opis próbki Woda
Woda na pływalni
Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Masa próbki Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych
Opakowanie Szczelnie zamknięta butelka szklana, sterylna butelka plastikowa
Temperatura transportu 2,0-3,0[°C]
Osoba pobierająca próbki Pracownik Laboratorium - Wacholc Bartosz
Metodyka pobierania próbek wg PN-ISO 5667-5:2017-10 + I-01/PN-ISO 5667-5 edycja 3 z dnia 15.02.2019 r. ;
PN-EN ISO 19458:2007 - T, A
Miejsce pobrania **Woda w nieszce basenowej-nieszca odkryta głębokość 160 cm**
Woda chlorowana
Ujęcie własne
Inne Ilość próbek jednostkowych 1
Temperatura w momencie przyjęcia próbki 5,5[°C]
Stan próbki w momencie przyjęcia Bez zastrzeżeń
Zleceńodawca Wojewódzki Ośrodek Sportu i Rekreacji imienia Zbigniewa Majewskiego w Drzonkowie
Drzonków, ul. Olimpijska 20
66-004 Zielona Góra
Ident.: 9730590332
Data pobrania próbki/godzina pobrania próbki 12.06.2024, 09:05
Data dostarczenia próbki 18.06.2024
Data rozpoczęcia badań 18.06.2024
Data zakończenia badań 21.06.2024

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna / zakres**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody**
1	Liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	Ae, R
2	Liczba Pseudomonas aeruginosa Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 16266:2009	Ś	Ae, R
3	pH Metoda potencjometryczna	-	7,1 ¹⁾	0,5	a) woda słodka 6,5-7,6; b) woda słona 6,5-7,8	PN-EN ISO 10523:2012	P	A, R
4	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) Metoda miareczkowa	mg/l	0,78	0,12	- ⁹⁾	PN-EN ISO 8467:2001	P	A, R
5	Potencjał utleniająco- redukujący (redox) Metoda potencjometryczna	mV	760	15	pod tabelą	PB-198 edycja 3 z dnia 15.02.2019r.	T	A, R
6	Chlor związany (z obliczeń)	mg/l	0,03	0,01	0.3 ⁶⁾	PB-122 edycja 7 z dnia 15.02.2019r. na podstawie Testu Merck nr 1.00599.0001	T	A, R

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 6617/06/24

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna / zakres**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody**
7	Stężenie chloru wolnego	mg/l	0,59	0,14	0.3-0.6 ³⁾⁴⁾⁵⁾	PB-122 edycja 7 z dnia 15.02.2019r. na podstawie Testu Merck nr 1.00599.0001	T	A, R

¹⁾ $T_{pom}=23,1^{\circ}C$.

Wyniki/rezultaty badania odnoszą się wyłącznie do próbek badanych. W przypadku próbek dostarczonych przez zleceniodawcę wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek otrzymanych, Laboratorium Usługowo-Badawcze „Biochemik” Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbek.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie powinno być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 400.

Informacje dodatkowe:

Dane dostarczone przez zleceniodawcę zaznaczono czcionką pogrubioną, za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

*Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dotycząca badań mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej i przedstawiono łącznie z uwzględnieniem niepewności pobierania próbek. Niepewność rozszerzona dla metod chemicznych wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność podawana jest dla wyników metod akredytowanych mieszczących się w zakresie akredytacji i uwzględnia niepewność pobierania próbek.

** Wymagania zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. 2015 poz.2016)

^{3) 4) 5)} min. 0.3 mg/L - przy jednoczesnym wspomaganium dezynfekcji związkami chloru - promieniowaniem UV lub ozonem. W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpiącymi się możliwe jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/L. W przypadku niecek basenowych odkrytych najwyższa dopuszczalna wartość chloru wolnego wynosi 1,0 mg/L.

⁶⁾ Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości.

⁹⁾ Podana wartość dla utlenialności nie stanowi różnicy pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

Pomiar pH w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury.

Potencjał redox zmierzony elektrodą Ag/AgCl - 3,5 M KCl.

Potencjał redox: a) woda słodka: min 750 mV w przypadku gdy $6,5 \leq pH \leq 7,3$; min 770 mV w przypadku gdy $7,3 \leq pH \leq 7,6$; b) woda słona: min 700 mV w przypadku gdy $6,5 \leq pH \leq 7,3$; min 720 mV w przypadku gdy $7,3 \leq pH \leq 7,8$.

Status metody: **A** - metody akredytowane, **Ae** - metody akredytowane objęte elastycznym zakresem akredytacji, **NA** - metody nieakredytowane, **R** -obszar regulowany prawnie, **NR** - metodyka badania inna niż przywołana w mającym zastosowanie przepisie prawa, nie stanowi podstawy do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie, **W** - norma wycofana przez PKN.

Miejsce wykonania badań:

Ś - Śmiłowo, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; Ł - Łuków, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; P - Piła, Pracownia Chemiczna; S – Sosnowiec, Pracownia Mikrobiologiczna; T- teren, Z- badania wykonywane przez podwykonawcę

Autoryzował

wyniki/rezultaty badań:

poz. 1 - 2 - mgr inż. Wiesie Arleta, Specjalista ds. badań mikrobiologicznych

poz. 3 - 4 - mgr Gramowska Izabela, Specjalista ds. badań chemicznych

poz. 5 - 7 - mgr inż. Wierciszewski Adam, Specjalista ds. pobierania próbek

Osoba sporządzająca sprawozdanie:

mgr Gniot Izabela, Doradca ds. badań

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

.....Koniec sprawozdania.....

Śmiłowo, dnia 21.06.2024

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.
Formularz nr 7.8/F01
Obowiązuje od dnia 01.03.2022
Str. 1 /str.2

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 6619/06/24

Numer próbki w Laboratorium 7004/1-1/1537/06/24
Opis próbki Woda
Woda wodociągowa
Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Masa próbki Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych
Opakowanie Szczelnie zamknięta butelka szklana
Temperatura transportu 2,0-3,0[°C]
Osoba pobierająca próbki Pracownik Laboratorium - Wacholc Bartosz
Metodyka pobierania próbek wg PN-ISO 5667-5:2017-10- T, A
Miejsce pobrania **Woda wodociągowa doprowadzona na pływanię**
Woda niechlorowana
Ujęcie własne
Inne Ilość próbek jednostkowych 1
Temperatura w momencie przyjęcia próbki 5,0[°C]
Stan próbki w momencie przyjęcia Bez zastrzeżeń
Zleceniodawca Wojewódzki Ośrodek Sportu i Rekreacji imienia Zbigniewa Majewskiego w Drzonkowie
Drzonków, ul. Olimpijska 20
66-004 Zielona Góra
Ident.: 9730590332
Data pobrania próbki/godzina pobrania próbki 12.06.2024, 09:10
Data dostarczenia próbki/godzina dostarczenia 18.06.2024 / 11:00
Data rozpoczęcia badań 18.06.2024
Data zakończenia badań 19.06.2024

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody
1	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) Metoda miareczkowa	mg/l	0,56	0,12	PN-EN ISO 8467:2001	P	A

Wyniki/rezultaty badania odnoszą się wyłącznie do próbek badanych. W przypadku próbek dostarczonych przez zleceniodawcę wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek otrzymanych, Laboratorium Usługowo-Badawcze „Biochemik” Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbek.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie powinno być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 400.

Informacje dodatkowe:

Dane dostarczone przez zleceniodawcę zaznaczono czcionką pogrubioną, za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

*Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dotycząca badań mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej i przedstawiono łącznie z uwzględnieniem niepewności pobierania próbek. Niepewność rozszerzona dla metod chemicznych wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność podawana jest dla wyników metod akredytowanych mieszczących się w zakresie akredytacji i uwzględnia niepewność pobierania próbek.

¹⁾ z.2C Nie musi być oznaczany, jeżeli badane jest OWO.

Status metody: **A** - metody akredytowane, **Ae** - metody akredytowane objęte elastycznym zakresem akredytacji, **NA** - metody nieakredytowane, **R** -obszar regulowany prawnie, **NR** - metodyka badania inna niż przywołana w mającym zastosowanie przepisie prawa, nie stanowi podstawy do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie, **W** - norma wycofana przez PKN.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 6619/06/24

Miejsce wykonania badań:

Ś - Śmiłowo, Pracownia Chemiczna; Ł- Łuków, Pracownia Chemiczna; P - Piła, Pracownia Chemiczna; T- teren, Z - badania wykonywane przez podwykonawcę

Autoryzował

wyniki/rezultaty badań:

poz. 1 - mgr Gramowska Izabela, Specjalista ds. badań chemicznych

Osoba sporządzająca sprawozdanie:

mgr Gniot Izabela, Doradca ds. badań

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

.....Koniec sprawozdania.....