

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/160999/12/2024



Zleceniodawca			ID: 4623
Przedsiębiorstwo Komunalne "KOMBEST" Sp. z o.o. Kaniów, ul. Młyńska 20 43-512 Bestwina			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia: 2024-12-04, numer systemowy: 24043140			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)		
Cel badań:	potwierdzenie spełnienia wymagań		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
208881/12/2024	Kaniów, ul. Batalionów Chłopskich 64 Przychodnia Lekarska - Toaleta		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
208881/12/2024	2024-12-20, godz.11:15	Łukasz Tendera - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.			
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2024-12-20, godz.13:01	2024-12-20	2024-12-24	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

Sporządził:

mgr Alexandra Kloc
mł. specjalista ds. obsługi klienta

SGS Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 146A
02-305 Warszawa

I&E – Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	
Poznań	60-650, Piątkowska 165	t +48 32 449 2500	
Wrocław	54-424, Muchoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdańska 16B	t +48 91 421 3517	

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Piła	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874

www.sgs.com/pl-pl

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/160999/12/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			208881/12/2024				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	7,2	±0,2	TE	MW	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 20°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	297	±75	PS	MW	-
Glin (Aluminium)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	13,8	±2,1	PS	MW	≤ 200
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	2,13	±0,64	PS	MW	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	<5	-	PS	MW	⁵⁾ z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)	9	5-16	PS	MW	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

⁷⁾ z.1C, A*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

⁵⁾ z.1C, A*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

²⁾ z.1C

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.

¹⁾ z.1C

Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN ISO 10523:2012 (TE)	Temperatura pomiaru pH: 10.9°C.
PN-EN 27888:1999 (PS)	Temperatura pomiaru PEW: 19.5°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/160999/12/2024**Objaśnienia:**

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr NS-HK.9011.4.48.2024 z dnia 04.11.2024r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrabianie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161000/12/2024



Zleceniodawca		ID: 4623	
Przedsiębiorstwo Komunalne "KOMBEST" Sp. z o.o. Kaniów, ul. Młyńska 20 43-512 Bestwina			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia: 2024-12-04, numer systemowy: 24043140			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)		
Cel badań:	potwierdzenie spełnienia wymagań		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
208883/12/2024	Kaniów ul. Krzywolaków 3 Sklep spożywczy "Lewiatan" - Aneks kuchenny		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
208883/12/2024	2024-12-20, godz.11:27	Łukasz Tendera - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.			
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2024-12-20, godz.13:01	2024-12-20	2024-12-24	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

Sporządził:

mgr Alexandra Kloc
mł. specjalista ds. obsługi klienta

SGS Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 146A
02-305 Warszawa

I&E – Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	
Poznań	60-650, Piątkowska 165	t +48 32 449 2500	
Wrocław	54-424, Muchoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdańska 16B	t +48 91 421 3517	

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Piła	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874

www.sgs.com/pl-pl

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161000/12/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			208883/12/2024				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	7,2	±0,2	TE	MW	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 20°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	304	±76	PS	MW	-
Glin (Aluminium)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	11,5	±1,8	PS	MW	≤ 200
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	2,72	±0,82	PS	MW	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	<5	-	PS	MW	⁵⁾ z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)	2	<1-7	PS	MW	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

⁷⁾ z.1C, A*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

⁵⁾ z.1C, A*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

²⁾ z.1C

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.

¹⁾ z.1C

Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN ISO 10523:2012 (TE)	Temperatura pomiaru pH: 11.2°C.
PN-EN 27888:1999 (PS)	Temperatura pomiaru PEW: 19.7°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161000/12/2024**Objaśnienia:**

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr NS-HK.9011.4.48.2024 z dnia 04.11.2024r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrabianie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161001/12/2024



Zleceniodawca		ID: 4623	
Przedsiębiorstwo Komunalne "KOMBEST" Sp. z o.o. Kaniów, ul. Młyńska 20 43-512 Bestwina			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia: 2024-12-04, numer systemowy: 24043140			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)		
Cel badań:	potwierdzenie spełnienia wymagań		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
208884/12/2024	Bestwinka, ul. Witosza 14b Sklep spożywczy "Lewiatan" - Aneks kuchenny		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
208884/12/2024	2024-12-20, godz.11:40	Łukasz Tendera - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.			
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2024-12-20, godz.13:01	2024-12-20	2024-12-24	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

Sporządził:

mgr Alexandra Kloc
mł. specjalista ds. obsługi klienta

SGS Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 146A
02-305 Warszawa

I&E – Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500
Poznań 60-650, Piątkowska 165 t +48 32 449 2500
Wrocław 54-424, Muchoborska 18 t +48 32 449 2500 f +48 71 358 7562
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500 f +48 17 241 1391
Szczecin 70-661, Gdańska 16B t +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a
Piła 64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo 13-200, Hallera 35
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874

www.sgs.com/pl-pl

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161001/12/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			208884/12/2024				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	7,0	±0,2	TE	MW	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 20°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	300	±75	PS	MW	-
Glin (Aluminium)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	37,3	±5,6	PS	MW	≤ 200
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,46	±0,14	PS	MW	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	<5	-	PS	MW	⁵⁾ z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)	1	<1-5	PS	MW	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

⁷⁾ z.1C, A*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

⁵⁾ z.1C, A*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

²⁾ z.1C

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.

¹⁾ z.1C

Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN ISO 10523:2012 (TE)	Temperatura pomiaru pH: 11.5°C.
PN-EN 27888:1999 (PS)	Temperatura pomiaru PEW: 20.1°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161001/12/2024**Objaśnienia:**

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr NS-HK.9011.4.48.2024 z dnia 04.11.2024r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrabianie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161002/12/2024



Zleceniodawca		ID: 4623	
Przedsiębiorstwo Komunalne "KOMBEST" Sp. z o.o. Kaniów, ul. Młyńska 20 43-512 Bestwina			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia: 2024-12-04, numer systemowy: 24043140			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)		
Cel badań:	potwierdzenie spełnienia wymagań		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
208882/12/2024	Bestwina ul. Szkolna 4 SPZOZ Ośrodek Zdrowia - Toaleta		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
208882/12/2024	2024-12-20, godz.11:58	Łukasz Tendera - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.			
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2024-12-20, godz.13:01	2024-12-20	2024-12-24	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

Sporządził:

mgr Alexandra Kloc
mł. specjalista ds. obsługi klienta

SGS Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 146A
02-305 Warszawa

I&E – Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500
Poznań 60-650, Piątkowska 165 t +48 32 449 2500
Wrocław 54-424, Muchoborska 18 t +48 32 449 2500 f +48 71 358 7562
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500 f +48 17 241 1391
Szczecin 70-661, Gdańska 16B t +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a
Piła 64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo 13-200, Hallera 35
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874

www.sgs.com/pl-pl

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161002/12/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			208882/12/2024				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	7,1	±0,2	TE	MW	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 20°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	303	±76	PS	MW	-
Glin (Aluminium)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	147	±23	PS	MW	≤ 200
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	3,14	±0,95	PS	MW	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	<5	-	PS	MW	⁵⁾ z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)	5	2-11	PS	MW	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

⁷⁾ z.1C, A*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

⁵⁾ z.1C, A*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

²⁾ z.1C

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.

¹⁾ z.1C

Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN ISO 10523:2012 (TE)	Temperatura pomiaru pH: 11.7°C.
PN-EN 27888:1999 (PS)	Temperatura pomiaru PEW: 19.3°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161002/12/2024**Objaśnienia:**

A – metoda akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr NS-HK.9011.4.48.2024 z dnia 04.11.2024r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrabianie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.



Laboratorium SGS Polska
Pracownia Środowiskowa
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/6



AB 313

Pszczyna 2024-12-27

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161583/12/2024



Zleceniodawca		ID: 4623	
Przedsiębiorstwo Komunalne "KOMBEST" Sp. z o.o. Kaniów, ul. Młyńska 20 43-512 Bestwina			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia: 2024-12-04, numer systemowy: 24043140			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)		
Cel badań:	potwierdzenie spełnienia wymagań		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
208879/12/2024	43-512 Bestwina Kaniów, ul. Młyńska 20 Woda podawana do sieci		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
208879/12/2024	2024-12-20, godz.10:24	Łukasz Tendera - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.			
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2024-12-20, godz.13:01	2024-12-20	2024-12-27	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

Sporządził:
mgr Alexandra Kloc
mł. specjalista ds. obsługi klienta

SGS Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 146A
02-305 Warszawa

I&E – Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	
Poznań	60-650, Piątkowska 165	t +48 32 449 2500	
Wrocław	54-424, Muchoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdańska 16B	t +48 91 421 3517	

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Piła	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874

www.sgs.com/pl-pl

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161583/12/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			208879/12/2024				
Chlor wolny	mg/l	PB-DPP-27 (A),(ZPS)	0,22	±0,05	TE	BS	≤ 0,3 ²⁾ i 3) z.1C
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	6,8	±0,2	TE	BS	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i 9) z.1C
Chloraminy	mg/l	PB-DPP-27 (A),(ZPS)	0,48	±0,15	TE	BS	< 0,5 ²⁾ z.1D
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 20°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	295	±74	PS	BS	-
Chrom (Cr)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<4,0	±0,6	PS	BS	≤ 50
Ołów (Pb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	BS	≤ 10 ⁴⁾ z. 1B
Kadm (Cd)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,30	±0,05	PS	BS	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,0020	±0,0003	PS	BS	≤ 2,0 ⁴⁾ i 5) z.1B
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	17,2	±2,6	PS	BS	≤ 200
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	5,68	±0,86	PS	BS	7 - 125 ⁶⁾ z.1D
Glin (Aluminium)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	51,0	±7,7	PS	BS	≤ 200
Mangan (Mn)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	73,0	±11,0	PS	BS	≤ 50
Żelazo (Fe)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<60,0	±9,0	PS	BS	≤ 200
Nikiel (Ni)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<5,0	±0,8	PS	BS	≤ 20 ⁴⁾ z. 1B
Arsen (As)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	BS	≤ 10
Selen (Se)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<2,0	±0,3	PS	BS	≤ 10
Antymon (Sb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	BS	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,050	±0,008	PS	BS	≤ 1,0
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999 (A),(ZPS)	2,2	±0,5	PS	BS	bez nieprawidłowych zmian ⁸⁾ z.1C
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	35,9	±5,4	PS	BS	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	31,2	±6,3	PS	BS	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	<0,10	±0,02	PS	BS	≤ 1,5
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,80	±0,24	PS	BS	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	<5	-	PS	BS	⁵⁾ z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	BS	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	BS	A*
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)	0,82	±0,21	PS	BS	≤ 5 ¹¹⁾ z.1C
Bromiany	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	<5,0	±1,3	PS	BS	≤ 10 ³⁾ z.1B
Amonowy Jon (Jon amonu)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,06	±0,02	PS	BS	≤ 0,50
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	7,66	±1,15	PS	BS	≤ 50 ²⁾ z.1B

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161583/12/2024

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
				208879/12/2024				
Cyjanki	μg/l		PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	<15	±4	PS	BS	≤ 50
Rtęć (Hg)	μg/l		PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	<0,050	±0,013	PS	BS	≤ 1,0
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l		ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)	121	±31	PS	BS	60 - 500 ⁹⁾ z.1D
Benzo(a)piren	μg/l		PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,003	±0,001	PS	BS	≤ 0,010
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^(v)	μg/l		PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,024	±0,009	PS	BS	≤ 0,10 ⁹⁾ z.1B
Akryloamid	μg/l		PB-DAO-14 (A),(ZPS)	<0,075	±0,027	PS	BS	≤ 0,10 ¹⁾ z.1B
Epichlorohydryna	μg/l		PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	<0,030	±0,011	PS	BS	≤ 0,10 ¹⁾ z.1B
Benzen	μg/l		PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	<0,30	±0,09	PS	BS	≤ 1,0
Chlorek winylu	μg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,15	±0,06	PS	BS	≤ 0,50 ¹⁾ z.1B
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	μg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<2,0	±0,6	PS	BS	≤ 10
1,2-Dichloroetan	μg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,80	±0,24	PS	BS	≤ 3,0
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	0,010	±0,003	PS	BS	≤ 0,030 ²⁾ z.1D
Bromodichlorometan	mg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	0,0028	±0,0009	PS	BS	≤ 0,015 ²⁾ z.1D
Trihalometany - ogółem (suma THM) ^(xv)	μg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	13	±4	PS	BS	≤ 100 ³⁾ i 10 ¹⁰⁾ z.1B
4,4'-DDD (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
4,4'-DDE (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
4,4'-DDT (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
2,4'-DDD (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
2,4'-DDE (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
2,4'-DDT (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
alfa-HCH (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
beta-HCH (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
HCH (suma izomerów alfa, beta, gamma i delta)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,080	±0,029	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Aldryna (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Endryna (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Izodryna (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
cis-Chlordan (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
trans-Chlordan (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
DDT/DDE/DDD - suma izomerów ^(xii)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A)	<0,12	±0,05	PS	BS	-
Suma pestycydów ^(x)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,44	±0,16	PS	BS	≤ 0,50 ⁶⁾ i 8 ⁸⁾ z.1B
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml		PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)	1	<1-5	PS	BS	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161583/12/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			208879/12/2024				
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPS)	0	-	PS	BS	0
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	BS	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	BS	0
Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	PN EN ISO 14189:2016-10 (A),(ZPS)	0	-	PS	BS	0 ³⁾ z.1C

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161583/12/2024

- 6) i 9) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.
- 2) i 3) z.1C W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami; Dopuszczalne stężenie wolnego chloru w zbiorniku magazynującym wodę w środkach transportu lądowego, powietrznego lub wodnego wynosi 0,3-0,5 mg/l.
- 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;
- 6) z.1D Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych. 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 niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.
- 8) z.1C Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszych niż 10000 m³ dziennie.
- 7) z.1C, A* W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 5) z.1C, A* Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- A* Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 11) z.1C Nie musi być oznaczany, jeśli badane jest OWO.
- 3) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości
- 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.
- 2) z.1C 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.
- 3) i 10) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. Trihalometany - ogółem (suma THM) - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (bromoform).
- 1) z.1C Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.
- 6) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 2) z.1B Warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 < 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- 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.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 3) z.1C Należy badać w wodzie pochodzącej z ujęć powierzchniowych i mieszanych, a w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np. Cryptosporidium.
- 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. Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru NDS wynosi 0,030 µg/l.
- 9) 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.
- 1) z.1B Wartość odnosi się do stężenia pozostałości monomeru w wodzie, obliczonego zgodnie ze specyfikacjami maksymalnego uwalniania z odpowiedniego polimeru w kontakcie z wodą.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami
- 9) z.1B Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren.

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161583/12/2024

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PB-DPP-27	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PN-EN ISO 10523:2012 (TE)	Temperatura pomiaru pH: 6.4°C.
PN-EN 27888:1999 (PS)	Temperatura pomiaru PEW: 20°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021; ^(v) Suma WWA jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren
PB-DAO-14	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PN-EN ISO 10301:2002	^(xv) Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
PN-EN ISO 6468:2002	^(xii) Suma stężeń izomerów: 2,4'-DDT; 4,4'-DDT; 2,4'-DDE; 4,4'-DDE; 2,4'-DDD; 4,4'-DDD.
PN-EN ISO 6468:2002	^(x) Suma pestycydów jako suma stężeń związków: 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; 2,4'-DDD; 2,4'-DDE; 2,4'-DDT; alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen, aldryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, izodryna, heptachlor, epoksyd heptachloru, metoksychlor, cis-chlordan, trans-chlordan)

Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr NS-HK.9011.4.48.2024 z dnia 04.11.2024r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

BS - mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161584/12/2024



Zleceniodawca		ID: 4623	
Przedsiębiorstwo Komunalne "KOMBEST" Sp. z o.o. Kaniów, ul. Młyńska 20 43-512 Bestwina			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia: 2024-12-04, numer systemowy: 24043140			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)		
Cel badań:	potwierdzenie spełnienia wymagań		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
208880/12/2024	Janowice ul. Janowicka 100 Przedszkole		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
208880/12/2024	2024-12-20, godz.12:17	Łukasz Tendera - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.			
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2024-12-20, godz.13:01	2024-12-20	2024-12-27	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

Sporządził:

mgr Alexandra Kloc
mł. specjalista ds. obsługi klienta

SGS Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 146A
02-305 Warszawa

I&E – Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	
Poznań	60-650, Piątkowska 165	t +48 32 449 2500	
Wrocław	54-424, Muchoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdańska 16B	t +48 91 421 3517	

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Piła	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874

www.sgs.com/pl-pl

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161584/12/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			208880/12/2024				
Chlor wolny	mg/l	PB-DPP-27 (A),(ZPS)	0,05	±0,01	TE	KM	≤ 0,3 ²⁾ i 3) z.1C
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	7,3	±0,2	TE	KM	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i 9) z.1C
Chloraminy	mg/l	PB-DPP-27 (A),(ZPS)	0,22	±0,07	TE	KM	< 0,5 ²⁾ z.1D
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 20°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	298	±75	PS	KM	-
Chrom (Cr)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<4,0	±0,6	PS	KM	≤ 50
Ołów (Pb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	KM	≤ 10 ⁴⁾ z. 1B
Kadm (Cd)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,30	±0,05	PS	KM	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,0020	±0,0003	PS	KM	≤ 2,0 ⁴⁾ i 5) z.1B
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	17,8	±2,7	PS	KM	≤ 200
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	5,56	±0,84	PS	KM	7 - 125 ⁶⁾ z.1D
Glin (Aluminium)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	14,6	±2,2	PS	KM	≤ 200
Mangan (Mn)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	68,3	±10,3	PS	KM	≤ 50
Żelazo (Fe)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	199	±30	PS	KM	≤ 200
Nikiel (Ni)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<5,0	±0,8	PS	KM	≤ 20 ⁴⁾ z. 1B
Arsen (As)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	KM	≤ 10
Selen (Se)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<2,0	±0,3	PS	KM	≤ 10
Antymon (Sb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	KM	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,050	±0,008	PS	KM	≤ 1,0
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999 (A),(ZPS)	2,3	±0,5	PS	KM	bez nieprawidłowych zmian ⁸⁾ z.1C
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	34,0	±5,1	PS	KM	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	30,5	±6,1	PS	KM	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	<0,10	±0,02	PS	KM	≤ 1,5
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,98	±0,30	PS	KM	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	<5	-	PS	KM	⁵⁾ z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)	0,85	±0,22	PS	KM	≤ 5 ¹¹⁾ z.1C
Bromiany	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	<5,0	±1,3	PS	KM	≤ 10 ³⁾ z.1B
Amonowy Jon (Jon amonu)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	<0,05	±0,02	PS	KM	≤ 0,50
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	5,84	±0,88	PS	KM	≤ 50 ²⁾ z.1B

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161584/12/2024

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
				208880/12/2024				
Cyjanki	μg/l		PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	<15	±4	PS	KM	≤ 50
Rtęć (Hg)	μg/l		PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	<0,050	±0,013	PS	KM	≤ 1,0
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l		ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)	122	±31	PS	KM	60 - 500 ⁹⁾ z.1D
Benzo(a)piren	μg/l		PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,003	±0,001	PS	KM	≤ 0,010
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^(v)	μg/l		PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,024	±0,009	PS	KM	≤ 0,10 ⁹⁾ z.1B
Akryloamid	μg/l		PB-DAO-14 (A),(ZPS)	<0,075	±0,027	PS	KM	≤ 0,10 ¹⁾ z.1B
Epichlorohydryna	μg/l		PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	<0,030	±0,011	PS	KM	≤ 0,10 ¹⁾ z.1B
Benzen	μg/l		PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	<0,30	±0,09	PS	KM	≤ 1,0
Chlorek winylu	μg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,15	±0,06	PS	KM	≤ 0,50 ¹⁾ z.1B
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	μg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<2,0	±0,6	PS	KM	≤ 10
1,2-Dichloroetan	μg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,80	±0,24	PS	KM	≤ 3,0
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	0,019	±0,006	PS	KM	≤ 0,030 ²⁾ z.1D
Bromodichlorometan	mg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	0,0069	±0,0021	PS	KM	≤ 0,015 ²⁾ z.1D
Trihalometany - ogółem (suma THM) ^(xv)	μg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	28	±9	PS	KM	≤ 100 ³⁾ i 10 ¹⁰⁾ z.1B
4,4'-DDD (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
4,4'-DDE (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
4,4'-DDT (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
2,4'-DDD (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
2,4'-DDE (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
2,4'-DDT (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
alfa-HCH (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
beta-HCH (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
HCH (suma izomerów alfa, beta, gamma i delta)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,080	±0,029	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Aldryna (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Endryna (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Izodryna (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
cis-Chlordan (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
trans-Chlordan (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ⁷⁾ z.1B
DDT/DDE/DDD - suma izomerów ^(xii)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A)	<0,12	±0,05	PS	KM	-
Suma pestycydów ^(x)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,44	±0,16	PS	KM	≤ 0,50 ⁶⁾ i 8 ⁸⁾ z.1B
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml		PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)	2	<1-7	PS	KM	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161584/12/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			208880/12/2024				
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPS)	0	-	PS	KM	0
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	KM	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	KM	0
Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	PN EN ISO 14189:2016-10 (A),(ZPS)	0	-	PS	KM	0 ³⁾ z.1C

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161584/12/2024

- 6) i 9) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.
- 2) i 3) z.1C W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami; Dopuszczalne stężenie wolnego chloru w zbiorniku magazynującym wodę w środkach transportu lądowego, powietrznego lub wodnego wynosi 0,3-0,5 mg/l.
- 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;
- 6) z.1D Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych. 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 niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.
- 8) z.1C Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszych niż 10000 m³ dziennie.
- 7) z.1C, A* W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 5) z.1C, A* Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- A* Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 11) z.1C Nie musi być oznaczany, jeśli badane jest OWO.
- 3) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości
- 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.
- 2) z.1C 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.
- 3) i 10) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. Trihalometany - ogółem (suma THM) - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (bromoform).
- 1) z.1C Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.
- 6) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 2) z.1B Warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 < 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- 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.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 3) z.1C Należy badać w wodzie pochodzącej z ujęć powierzchniowych i mieszanych, a w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np. Cryptosporidium.
- 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. Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru NDS wynosi 0,030 µg/l.
- 9) 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.
- 1) z.1B Wartość odnosi się do stężenia pozostałości monomeru w wodzie, obliczonego zgodnie ze specyfikacjami maksymalnego uwalniania z odpowiedniego polimeru w kontakcie z wodą.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami
- 9) z.1B Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren.

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/161584/12/2024

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PB-DPP-27	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PN-EN ISO 10523:2012 (TE)	Temperatura pomiaru pH: 10.4°C.
PN-EN 27888:1999 (PS)	Temperatura pomiaru PEW: 19.2°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021; ^(v) Suma WWA jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren
PB-DAO-14	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PN-EN ISO 10301:2002	^(xv) Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
PN-EN ISO 6468:2002	^(xii) Suma stężeń izomerów: 2,4'-DDT; 4,4'-DDT; 2,4'-DDE; 4,4'-DDE; 2,4'-DDD; 4,4'-DDD.
PN-EN ISO 6468:2002	^(x) Suma pestycydów jako suma stężeń związków: 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; 2,4'-DDD; 2,4'-DDE; 2,4'-DDT; alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen, aldryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, izodryna, heptachlor, epoksyd heptachloru, metoksychlor, cis-chlordan, trans-chlordan)

Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr NS-HK.9011.4.48.2024 z dnia 04.11.2024r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.

DOCUMENT
CREATED
WITH



PDF
COMBINER

PDF Combiner is a free application that you can use to combine multiple PDF documents into one.

Three simple steps are needed to merge several PDF documents. First, we must add files to the program. This can be done using the Add files button or by dragging files to the list via the Drag and Drop mechanism. Then you need to adjust the order of files if list order is not suitable. The last step is joining files. To do this, click button Combine PDFs.

Main features:

secure PDF merging - everything is done on your computer and documents are not sent anywhere

simplicity - you need to follow three steps to merge documents

possibility to rearrange document - change the order of merged documents and page selection

reliability - application is not modifying a content of merged documents.

Visit the homepage to download the application:

www.jankowskimichal.pl/pdf-combiner

To remove this page from your document, please donate a project.