



SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2017-05-19

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42523/05/2017



Zleceniodawca		ID: 2254	
Miejska Spółka Komunalna Sp. z o.o. w Imielinie ul. Imielińska 87 41-407 Imielin			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2016-12-19 nr 12/2016, numer systemowy: 17000907			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
017189/05/2017	Miejska Spółka Komunalna, Imielin Studnia MYS37, ul. Ściegiennego		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
017189/05/2017	2017-05-15, godz. 11:50	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak		Mętność: brak	Zapach: brak
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2017-05-15, godz. 13:33	2017-05-15	2017-05-19	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

Sporządził:
mgr Katarzyna Gilowska

Gilowska

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Cieszyńska 52A
43-200 Pzczyna

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Gronowa 81	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-424, Murhoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Łęka	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1351
Szczecin	70-661, Gdańska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Łęka	37-300, Wierzawice 8/4

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42523/05/2017

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wok. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			017189/05/2017				
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A)	0,12	±0,03	TE	KM	≤ 0,3 ²⁾ i ³⁾ z ⁴⁾
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	7,7	±0,3	TE	KM	6,5 - 9,5 ⁵⁾ z ³⁾
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	541	±55	TE	KM	≤ 2500 ⁵⁾ i ⁷⁾ z ³⁾
Glin (Aluminium)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(E)	< 10,0	-	PS	KM	≤ 200
Mangan (Mn)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(E)	< 4,0	-	PS	KM	≤ 50
Żelazo (Fe)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(E)	< 60,0	-	PS	KM	≤ 200
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003 (A)	0,11	±0,04	PS	KM	≤ 1 ⁴⁾ z ³⁾
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012 (A)	< 5	-	PS	KM	- ⁴⁾ z ³⁾
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	KM	- ⁴⁾ z ³⁾
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	KM	- ⁴⁾ z ³⁾
Amonowy jon (NH ₄ ⁺)	mg/l	PN-EN ISO 11732:2007 (A)	< 0,05	-	PS	KM	≤ 0,50
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	20,9	±4,2	PS	KM	≤ 50 ²⁾ z ²⁾
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	< 0,03	-	PS	KM	≤ 0,50 ²⁾ z ²⁾
Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A)	<1	-	PS	KM	-
Liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A)	59	45-77	PS	KM	bez nieprawidłowych zmian
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A)	0	-	PS	KM	0
Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	Dyrektywa 98/83/WE z dn. 3 listopada 1998 r. (A)	0	-	PS	KM	0 ²⁾ z ³⁾
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PS	KM	0 ¹⁾ z ³⁾
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PS	KM	0

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

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 13.11.2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015r., poz. 1989)

- 5) z³⁾ Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 2) i³⁾ z⁴⁾ 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) z³⁾ Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 2) z²⁾ Należy spełnić warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- 2) z³⁾ 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.
- 5) i⁷⁾ z³⁾ Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25°C
- 1) z³⁾ Dopuszcza się pojedyncze bakterie wykrywane sporadycznie, nie w kolejnych próbkach, do 5% próbek w ciągu roku.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
KJ-I-5.7-27	Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 01.04.2016

SGS Polska Sp. z o. o.
 01-246 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
 NIP: 5860005608
 Laboratorium Środowiskowe
 Environment, Health & Safety
 43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
 tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42523/05/2017**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, E - Badania wykonane w ramach „Listy badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego”

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

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

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

Autoryzował:

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), 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.



SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2017-05-19

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42526/05/2017



Zleceniodawca		ID: 2254	
Miejska Spółka Komunalna Sp. z o.o. w Imielinie ul. Imielińska 87 41-407 Imielin			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2016-12-19 nr 12/2016, numer systemowy: 17000907			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
017190/05/2017	Miejska Spółka Komunalna, Imielin Sklep spożywczy, ul. Orła		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
017190/05/2017	2017-05-15, godz.12:06	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak		Mętność: brak	Zapach: brak
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2017-05-15, godz.13:33	2017-05-15	2017-05-19	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

Sporządził:
mgr Katarzyna Gilowska

Gilowska

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o. ul. Cieszyńska 52a, 43-200 Pzczyna

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200 Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655 Gronowa 81	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-424 Muroborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Łódź	37-300 Wierzbice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661 Gdńska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Łódź	37-300, Wierzbice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42526/05/2017

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			017190/05/2017				
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A)	< 0,05	-	TE	KM	≤ 0,3 ²⁾ i ³⁾ z ⁴⁾
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	7,5	±0,3	TE	KM	6,5 - 9,5 ⁵⁾ z ³⁾
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	μS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	666	±67	TE	KM	≤ 2500 ⁵⁾ i ⁷⁾ z ³⁾
Glin (Aluminium)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(E)	< 10,0	-	PS	KM	≤ 200
Mangan (Mn)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(E)	< 4,0	-	PS	KM	≤ 50
Żelazo (Fe)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(E)	< 60,0	-	PS	KM	≤ 200
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003 (A)	0,30	±0,09	PS	KM	≤ 1 ⁴⁾ z ³⁾
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012 (A)	< 5	-	PS	KM	- ⁴⁾ z ³⁾
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	KM	- ⁴⁾ z ³⁾
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	KM	- ⁴⁾ z ³⁾
Amonowy jon (NH ₄ ⁺)	mg/l	PN-EN ISO 11732:2007 (A)	0,06	±0,02	PS	KM	≤ 0,50
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	31,5	±6,3	PS	KM	≤ 50 ²⁾ z ²⁾
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	< 0,03	-	PS	KM	≤ 0,50 ²⁾ z ²⁾
Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A)	12	7-19	PS	KM	-
Liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A)	8	4-14	PS	KM	bez nieprawidłowych zmian
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A)	0	-	PS	KM	0
Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	Dyrektywa 98/83/WE z dn. 3 listopada 1998 r. (A)	0	-	PS	KM	0 ²⁾ z ³⁾
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PS	KM	0 ¹⁾ z ³⁾
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PS	KM	0

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

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 13.11.2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015r., poz. 1989)

- 5) z.3 Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 2) i 3) z.4 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) z.3 Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 2) z.2 Należy spełnić warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3<1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- 2) z.3 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.
- 5) i 7) z.3 Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25°C
- 1) z.3 Dopuszcza się pojedyncze bakterie wykrywane sporadycznie, nie w kolejnych próbkach, do 5% próbek w ciągu roku.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
KJ-I-5.7-27	Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 01.04.2016

SGS Polska Sp. z o. o.
 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
 NIP: 5860005608
 Laboratorium Środowiskowe
 Environment, Health & Safety
 43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
 tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42526/05/2017**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, E - Badania wykonane w ramach „Listy badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego”

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

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

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

Autoryzował:

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 586005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), 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.



SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2017-05-19

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42531/05/2017



Zleceniodawca		ID: 2254	
Miejska Spółka Komunalna Sp. z o.o. w Imielinie ul. Imielińska 87 41-407 Imielin			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2016-12-19 nr 12/2016, numer systemowy: 17000907			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
017188/05/2017	Miejska Spółka Komunalna, Imielin Urząd Miasta Imielin, ul. Sapety		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
017188/05/2017	2017-05-15, godz. 12:25	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak		Mętność: brak	Zapach: brak
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2017-05-15, godz. 13:33	2017-05-15	2017-05-19	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

SGS Polska Sp. z o.o.
01-246 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

Sporządził:
mgr Katarzyna Gilowska

Gilowska

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem.

SGS Polska Sp. z o.o. ul. Cieszyńska 52a, 43-200 Pszczyna, tel. 32 449 25 00, fax 32 447 20 72

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Cieszyńska 52a
43-200 Pzczyna

Lokalizacje:			
Pszczyna	43-200 Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655 Gronowa 81	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-424 Muchoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Łezajsk	37-300 Wierzawice 87A	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661 Gdanska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:	
Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-920, Na Leszkowic 4
Działdowo	13-200, Hallercz 35
Łezajsk	37-300, Wierzawice 87A

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42531/05/2017

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			017188/05/2017				
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A)	0,18	±0,04	TE	KM	≤ 0,3 ²⁾ i ³⁾ z ⁴⁾
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	7,5	±0,3	TE	KM	6,5 - 9,5 ⁵⁾ z ³⁾
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	563	±57	TE	KM	≤ 2500 ⁵⁾ i ⁷⁾ z ³⁾
Glin (Aluminium)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(E)	< 10,0	-	PS	KM	≤ 200
Mangan (Mn)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(E)	< 4,0	-	PS	KM	≤ 50
Żelazo (Fe)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(E)	< 60,0	-	PS	KM	≤ 200
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003 (A)	0,13	±0,04	PS	KM	≤ 1 ⁴⁾ z ³⁾
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012 (A)	< 5	-	PS	KM	- ⁴⁾ z ³⁾
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	KM	- ⁴⁾ z ³⁾
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	KM	- ⁴⁾ z ³⁾
Amonowy jon (NH ₄ ⁺)	mg/l	PN-EN ISO 11732:2007 (A)	< 0,05	-	PS	KM	≤ 0,50
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	20,3	±4,1	PS	KM	≤ 50 ²⁾ z ²⁾
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	< 0,03	-	PS	KM	≤ 0,50 ²⁾ z ²⁾
Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A)	9	5-16	PS	KM	-
Liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A)	2	<1-6	PS	KM	bez nieprawidłowych zmian
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A)	0	-	PS	KM	0
Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	Dyrektywa 98/83/WE z dn. 3 listopada 1998 r. (A)	0	-	PS	KM	0 ²⁾ z ³⁾
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PS	KM	0 ¹⁾ z ³⁾
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PS	KM	0

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

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 13.11.2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015r., poz. 1989)

- 5) z³⁾ Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 2) i³⁾ z⁴⁾ 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) z³⁾ Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 2) z²⁾ Należy spełnić warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- 2) z³⁾ 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.
- 5) i⁷⁾ z³⁾ Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25°C
- 1) z³⁾ Dopuszcza się pojedyncze bakterie wykrywane sporadycznie, nie w kolejnych próbkach, do 5% próbek w ciągu roku.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
KJ-I-5.7-27	Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 01.04.2016

SGS Polska Sp. z o. o.
 01-246 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
 NIP: 5860005608
 Laboratorium Środowiskowe
 Environment, Health & Safety
 43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
 tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/42531/05/2017**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, E - Badania wykonane w ramach „Listy badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego”

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

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

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

Autoryzował:

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), 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.