

# SGS

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



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2016-05-18

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/26710/05/2016



ID: 3772

### Zleceniodawca

Zakład Gospodarki Komunalnej  
ul. Polna 8a  
62-406 Łądek

### Podstawa realizacji

Umowa z dnia: 2015-12-28 nr 07/2016, numer systemowy: 16001019

**Obszar badań:** obszar regulowany prawnie

**Cel badań:** dla potrzeb potwierdzenia zgodności

### Opis próbek

Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:
017118/05/2016	SUW Wola Koszucka	Woda uzdatniona

### Dane związane z pobieraniem próbek

Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
017118/05/2016	2016-05-12, godz.10:10	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
2016-05-12, godz.14:30	2016-05-12	2016-05-18

### Uwagi

Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Bema 83  
01-233 Warszawa

#### Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-605, Główna 81	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4030
Wrocław	54-424, Mieszoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Łezajsk	37-300, Wierzawice 874	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	64-020, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Łezajsk	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/26710/05/2016

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			017118/05/2016				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	7,5	±0,3	TE	KM	6,5 - 9,5 <sup>5)</sup> z <sup>3</sup>
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	703	±71	TE	KM	≤ 2500 <sup>5)</sup> i <sup>7)</sup> z <sup>3</sup>
Mangan (Mn)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	5,3	±0,6	PS	BS	≤ 50
Żelazo (Fe)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 60,0	-	PS	BS	≤ 200
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003 (A)	< 0,10	-	PI	HM	≤ 1 <sup>4)</sup> z <sup>3</sup>
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012 (A)	5	-	PI	HM	- <sup>4)</sup> z <sup>3</sup>
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	BS	- <sup>4)</sup> z <sup>3</sup>
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	BS	- <sup>4)</sup> z <sup>3</sup>
Amonowy jon (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 11732:2007 (A)	0,24	±0,05	PS	BS	≤ 0,50
Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	< 4,50	-	PS	BS	≤ 50 <sup>2)</sup> z <sup>2</sup>
Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	0,04	±0,01	PS	BS	≤ 0,50 <sup>2)</sup> z <sup>2</sup>
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A)	0	-	PI	HM	0
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PI	HM	0 <sup>1)</sup> z <sup>3</sup>
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PI	HM	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)

<sup>5)</sup> z<sup>3</sup> Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

<sup>4)</sup> z<sup>3</sup> Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

<sup>2)</sup> z<sup>2</sup> Należy spełnić warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) i azotynów (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

<sup>5)</sup> i <sup>7)</sup> z<sup>3</sup> Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25°C

<sup>1)</sup> z<sup>3</sup> 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

## Objaśnienia:

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

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

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.

## Autoryzował:

BS - mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

HM - mgr Hanna Mindykowska - Kierownik Techniczny Działu Mikrobiologii i Parazytologii

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

SGS Polska Sp. z o. o.  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-1-

----- 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 wskazań, 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

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



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2016-05-18

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/26711/05/2016



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 3772</b>	
Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Polna 8a 62-406 Łądek			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Umowa z dnia: 2015-12-28 nr 07/2016, numer systemowy: 16001019			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie		
<b>Cel badań:</b>	dla potrzeb potwierdzenia zgodności		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>	<b>Próbka:</b>	
017131/05/2016	SUW Ciężarów	Woda uzdatniona	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
017131/05/2016	2016-05-12, godz.08:50	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)
<b>Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki</b>			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2016-05-12, godz.14:30	2016-05-12	2016-05-18	
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Bema 83  
01-233 Warszawa

Environment, Health & Safety - Laboratorium Środowiskowe

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
Łódź	37-300, Wierzawice 874	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 Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Łódź	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/2671/05/2016

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			017131/05/2016				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	7,3	±0,3	TE	KM	6,5 - 9,5 <sup>5)</sup> z.3
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	768	±77	TE	KM	≤ 2500 <sup>5)</sup> i 7) z.3
Mangan (Mn)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 4,0	-	PS	MW	≤ 50
Żelazo (Fe)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 60,0	-	PS	MW	≤ 200
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003 (A)	< 0,10	-	PI	HM	≤ 1 <sup>4)</sup> z.3
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012 (A)	10	-	PI	HM	- <sup>4)</sup> z.3
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	MW	- <sup>4)</sup> z.3
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	MW	- <sup>4)</sup> z.3
Amonowy jon (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 11732:2007 (A)	0,05	±0,01	PS	MW	≤ 0,50
Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	< 4,50	-	PS	MW	≤ 50 <sup>2)</sup> z.2
Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	0,03	±0,01	PS	MW	≤ 0,50 <sup>2)</sup> z.2
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A)	0	-	PI	HM	0
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PI	HM	0 <sup>1)</sup> z.3
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PI	HM	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)

<sup>5)</sup> z.3 Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

<sup>4)</sup> z.3 Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

<sup>2)</sup> z.2 Należy spełnić warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO<sub>3</sub>) i azotynów (NO<sub>2</sub>) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

<sup>5)</sup> i 7) z.3 Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25°C

<sup>1)</sup> 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

## Objaśnienia:

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

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

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.

## Autoryzował:

HM - mgr Hanna Mindykowska - Kierownik Techniczny Działu Mikrobiologii i Parazytologii

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-1-

## ----- 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

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



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2016-05-18

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/26712/05/2016



<b>Zleceniodawca</b>			<b>ID: 3772</b>
Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Polna 8a 62-406 Łądek			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Umowa z dnia: 2015-12-28 nr 07/2016, numer systemowy: 16001019			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie		
<b>Cel badań:</b>	dla potrzeb potwierdzenia zgodności		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>	<b>Próbka:</b>	
017146/05/2016	SUW Ratyń	Woda uzdatniona	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
017146/05/2016	2016-05-12, godz.09:30	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)
<b>Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki</b>			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2016-05-12, godz.14:30	2016-05-12	2016-05-18	
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Bema 83  
01-233 Warszawa

Imię i nazwisko: Anna Okręta, Laboratorium Środowiskowe

Lokalizacja:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-658, Górnicza 31	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
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 16B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Piła	64-920, Na Leszkowskim 1
Działdowo	13-200, Hallera 35
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/26712/05/2016

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			017146/05/2016				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	7,3	±0,3	TE	KM	6,5 - 9,5 <sup>5)</sup> z.3
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	703	±71	TE	KM	≤ 2500 <sup>5)</sup> i 7) z.3
Mangan (Mn)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 4,0	-	PS	MW	≤ 50
Żelazo (Fe)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 60,0	-	PS	MW	≤ 200
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003 (A)	0,38	±0,12	PI	HM	≤ 1 <sup>4)</sup> z.3
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012 (A)	5	-	PI	HM	- <sup>4)</sup> z.3
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	MW	- <sup>4)</sup> z.3
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	MW	- <sup>4)</sup> z.3
Amonowy jon (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 11732:2007 (A)	< 0,05	-	PS	MW	≤ 0,50
Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	< 4,50	-	PS	MW	≤ 50 <sup>2)</sup> z.2
Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	0,03	±0,01	PS	MW	≤ 0,50 <sup>2)</sup> z.2
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A)	0	-	PI	HM	0
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PI	HM	0 <sup>1)</sup> z.3
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PI	HM	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)

<sup>5)</sup> z.3 Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

<sup>4)</sup> z.3 Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

<sup>2)</sup> z.2 Należy spełnić warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO<sub>3</sub>) i azotynów (NO<sub>2</sub>) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

<sup>5)</sup> i 7) z.3 Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25°C

<sup>1)</sup> 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

## Objaśnienia:

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

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

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.

## Autoryzował:

HM - mgr Hanna Mindykowska - Kierownik Techniczny Działu Mikrobiologii i Parazytologii

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

SGS Polska Sp. z o. o.  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-1-

----- 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 wskazań, 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 próbek.