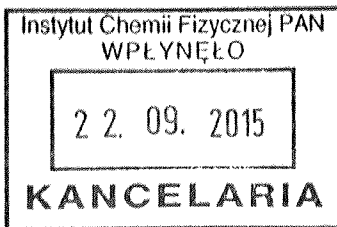




MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W M.ST. WARSZAWIE SPÓŁKA AKCYJNA



Warszawa, 10 września 2015 roku

**Instytut Chemii Fizycznej
Polskiej Akademii Nauk
ul. Kasprzaka 44/52
01-224 Warszawa**

PSC/DTS/4440/228/3/15/RG

Dotyczy: analizy ścieków pobranych w dniu 02.09.2015 r.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie Spółka Akcyjna przesyła w załączeniu wyniki analizy ścieków, pobranych przez pracowników MPWiK S.A. w dniu 02.09.2015 roku, wprowadzonych przez Zakład do miejskich urządzeń kanalizacyjnych.

Na podstawie w/w analizy stwierdza się, że ścieki wprowadzone do kanalizacji miejskiej spełniają warunki określone w Załączniku Nr 1 do umowy Nr 741 zawartej z MPWiK S.A. w dniu 06.05.2004 roku.

W przypadku dodatkowych pytań prosimy o kontakt z Panią Renatą Gmurczyk – tel.: 22 445 7742, e-mail: r.gmurczyk@mpwik.com.pl.

KIEROWNIK DZIAŁU
LABORATORIUM ŚCIEKÓW
Agneska Gmurczyk

W załączeniu:

1. Wyniki analizy.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
w m. st. Warszawie Spółka Akcyjna
Zakład Laboratoriów
Wydział "Czajka"
ul. Czajki 4/6, 03-054 Warszawa
tel.: (22) 445 81 51
e-mail: i.lukaszuk@mpwik.com.pl



AB 811

Raport z badań nr LCC/W/9032-28/569/2015 z dnia 07.09.2015r.

Zleceniodawca: **Pion Ścieków, Dział Technologii Ścieków**
MPWiK w m. st. Warszawie Spółka Akcyjna
ul. Jagiellońska 65/67
03-303 Warszawa

Data pobrania próbki(ek): 02.09.2015r.

Data przyjęcia próbki(ek): 02.09.2015r.

Data rozpoczęcia / zakończenia badań: 02.09.2015r. / 07.09.2015r.

Podstawa wykonania badań: Zlecenie DTS/00025 z dnia 28.11.2014r.

Próbkobiorca: ZLA - LCC

Odpowiedzialność za transport: ZLA - LCC

Metoda pobierania: - PN-ISO 5667-10:1997r. **Q**

Protokół pobrania/przyjęcia* próbek: z dnia 02.09.2015r.

Lp.	Identyfikacja próbki		Rodzaj próbki	Miejsce pobrania / Punkt pobrania	Godzina / czas pobierania	Ocena próbki w chwili przyjęcia
	1)	kod próbki				
1.	„A”	663	ścieki przemysłowe próbka średnia złożona	Instytut Chemii Fizycznej PAN ul. Kasprzaka 44/52 01-224 Warszawa / A - do ul. Ludwiki, przy hali ICHF.	11:00 11:30 12:00	bez zastrzeżeń
2.	„B”	664	ścieki przemysłowe próbka średnia złożona	Instytut Chemii Fizycznej PAN ul. Kasprzaka 44/52 01-224 Warszawa / B - do ul. Ludwiki, przy magazynie ICHO.	11:05 11:35 12:05	bez zastrzeżeń

*niepotrzebne skreślić

¹⁾ wypełnić jeśli konieczne (np. oznaczenie pojemnika)

Liczba egzemplarzy Raportu dla Zleceniodawcy: 2

Kopia a/a: 1

Wyniki:

Lp.	Oznaczana cecha	Jednostka	Metoda	2)	Wyniki		3)
					663	664	
1	pH	-	Q PN-EN ISO 10523:2012	-	7,6	7,6	-
	Temperatura	°C	Q PN-77/C-04584	-	22,7	25,0	
2	BZT ₅	mg/l	Q PN-EN 1899-1:2002	-	190	360	-
4	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT – SP)	mg/l	Q PN-ISO 15705:2005	-	329	561	-
5	Azot ogólny (całkowity)	mg/l	Q PB-LCC-OC-26 wyd. 02 z dnia 01.10.2013 test Merck 1.14763.0001	-	32	108	-
6	Azot amonowy	mg/l	Q PN-ISO 5664:2002	-	11,3	14,6	-
7	Fosfor ogólny	mg/l	Q PB-LCC-OC-01 wyd. 02 z dnia 01.10.2013 test Nanocolor 076	RŚ	-	1,28	-
			Q PB-LCC-OC-01 wyd. 02 z dnia 01.10.2013 test Nanocolor 080	RŚ	2,34	-	-
8	Zawiesiny	mg/l	Q PN-EN 872:2007 + Ap1:2007	-	38,0	54,0	-
9	Detergenty anionowe	mg/l	Q PB-LCC-OC-24 wyd.03 z dnia 13.02.2015 test Merck 1.02552.0001	RŚ	1,44	1,84	-
10	Detergenty niejonowe	mg/l	Q PB-LCC-OC-10 wyd.02 z dnia 01.10.2013 test Merck 1.01787.0001	NRŚ	<0,30	0,35	-
11	Ekstrakt eterowy	mg/l	Q PB-LCC-OC-13 wyd.01 z dnia 01.10.2013	-	<10	10	-
12	Chrom	mg/l	Q PN-EN ISO 11885:2009	-	<0,050	<0,050	-
13	Chrom (VI)	mg/l	Q PB-LCC-OC-08 wyd.01 z dnia 01.10.2013 test Merck 1.14758.0001	NRŚ	<0,050	<0,050	-
14	Cynk	mg/l	Q PN-EN ISO 11885:2009	-	0,080	0,196	-
15	Kadm	mg/l	Q PN-EN ISO 11885:2009	-	<0,010	<0,010	-
16	Miedź	mg/l	Q PN-EN ISO 11885:2009	-	0,052	0,094	-
17	Nikiel	mg/l	Q PN-EN ISO 11885:2009	-	<0,050	<0,050	-
18	Ołów	mg/l	Q PN-EN ISO 11885:2009	-	<0,100	<0,100	-
19	Rtęć	mg/l	Q PB-LCC-OC-11 wyd.03 z dnia 16.02.2015	NRŚ	<0,0030	<0,0030	-

²⁾ Informacja o ewentualnej niezgodności z metodą referencyjną lub innym wymaganiami prawnymi, zgodnie z punktem 5.1 Procedury Ogólnej PO-02 oraz przedstawioną ofertą.

³⁾ Wypełnić jeśli konieczne (np. wartości dopuszczalne).

W przypadku, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badania lub ich zastosowania, lub gdy niepewność ma znaczenie dla zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi, przy wyniku podana jest niepewność rozszerzona dla $k=2$ przy poziomie ufności 95%. W przypadku próbek pobieranych przez Zleceniodawcę podana niepewność wyniku nie obejmuje niepewności pobierania próbek.

Legenda stosowanych oznaczeń:

RS – metoda analityczna oparta o polską lub europejską normę. Sposób postępowania można odnieść do normy przedmiotowej wskazanej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 (Dz. U. z dnia 16 grudnia 2014 r. poz. 1800).

NRS – metoda analityczna, nie jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 (Dz. U. z dnia 16 grudnia 2014 r. poz. 1800).

Q oznaczenie metody akredytowanej zgodnie z zakresem akredytacji AB 811

Uwagi i dodatkowe ustalenia: Próbkę złożoną z trzech próbek jednostkowych, pobranych w odstępach 30-minutowych każda, następnie przelana do pojemników przygotowanych zgodnie z PN-EN ISO 5667-3:2013.

Osoba autoryzująca niniejsze sprawozdanie z badań chemicznych – Anna Januszewska, specjalista *A. Januszewska*
pobieranie próbek – Mirosława Fabiszewska, specjalista *Fabiszewska*

Zatwierdził:

KIEROWNIK WYDZIAŁU

WYDZIAŁ „CZAJKA”

I. Lukaszuk
Izabela Lukaszuk-Dziuba

04.09.2015r.

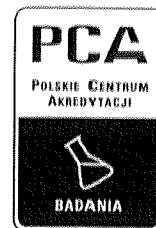
Koniec Raportu

Wyniki zamieszczone w Raporcie odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Niniejszy raport z badań bez zgody Kierownika Zakładu nie może być powielany inaczej jak tylko w całości

Zleceniodawcy przysługuje prawo do złożenia pisemnej reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszego „Raportu z badań”

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
w m. st. Warszawie Spółka Akcyjna
Zakład Laboratoriów
Wydział „Południe”
ul. Syta 190/192, 02-987 Warszawa
tel.: (22) 445 66 01, fax.: (22) 445 66 05,
e-mail: a.konczalska@mpwik.com.pl



AB 811

Raport z badań nr LCP/W/9032-28/495/2015 z dnia 08.09.2015 r.

Zleceniodawca: **MPWiK w m. st. Warszawie S. A.**
Pion Ścieków
Dział Technologii Ścieków
ul. Jagiellońska 65/67
03-300 Warszawa

Data pobrania próbki(ek): 02.09.2015 r.
Data przyjęcia próbki(ek): 03.09.2015 r.
Data rozpoczęcia / zakończenia badań: 03.09.2015 r./08.09.2015 r.
Podstawa wykonania badań: zlecenie nr DTS/00025
Próbkobiorca: ZLA – LCC
Odpowiedzialność za transport: ZLA – LCC
Metoda pobierania: PN-ISO 5667-10:1997r. **Q**
Protokół pobrania/~~przyjęcia~~ próbek * z dnia 02.09.2015r.

Lp.	Identyfikacja próbki		Rodzaj próbki	Miejsce pobrania / Punkt pobrania	Godzina / czas pobierania	Ocena próbki w chwili przyjęcia
	1)	kod próbki				
1	„A”	1491	Ścieki przemysłowe, próbka średnia złożona.	Instytut Chemii Fizycznej PAN, ul. Kasprzaka 44/52 , 01-224 Warszawa A – do ul. Ludwiki przy hali ICHF.	11:00 11:30 12:00	bez zastrzeżeń
2	„B”	1492	Ścieki przemysłowe, próbka średnia złożona.	Instytut Chemii Fizycznej PAN, ul. Kasprzaka 44/52 , 01-224 Warszawa B – do ul. Ludwiki przy magazynie ICHO.	11:05 11:35 12:05	bez zastrzeżeń

*niepotrzebne skreślić

¹⁾ wypełnić jeśli konieczne (np. oznaczenie pojemnika)

Liczba egzemplarzy Raportu dla Zleceniodawcy: 2
Kopia a/a 1-LCP

Wyniki analizy:

Lp.	Oznaczana cecha	Jednostka	Metoda	2)	Wyniki		3)	
					1491	1492		
1	Indeks oleju mineralnego/ (węglowodory ropopochodne)	mg/l	Q	PN-EN ISO 9377-2:2003 Akredytowany zakres metody (0,10-300)	-	< 0,10	0,24	-

²⁾ Informacja o ewentualnej niezgodności z metodą referencyjną lub innym wymaganiem prawnym, zgodnie z punktem 5.1 Procedury Ogólnej PO-02 oraz przedstawioną ofertą.

³⁾ Wypełnić jeśli konieczne (np. wartości dopuszczalne).

W przypadku, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badania lub ich zastosowania, lub gdy niepewność ma znaczenie dla zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi, przy wyniku podana jest niepewność rozszerzona dla k=2 przy poziomie ufności 95%. W przypadku próbek pobieranych przez Zleceniodawcę podana niepewność wyniku nie obejmuje niepewności pobierania próbek.

Legenda stosowanych oznaczeń (uzupełnić jeśli konieczne):

Q oznaczenie metody akredytowanej zgodnie z zakresem akredytacji AB 811

Uwagi i dodatkowe ustalenia:

Brak.

Osoba autoryzująca niniejsze sprawozdanie z badań:
obszar analiz chemicznych – Elżbieta Łuczowska, specjalista -



Zatwierdził:

KIEROWNIK WYDZIAŁU
WYDZIAŁ "POŁUDNIE"

Aleksandra Konczalska

Koniec Raportu

Wyniki zamieszczone w Raporcie odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Niniejszy raport z badań bez zgody Kierownika Laboratorium/Kierownika Wydziału nie może być powielany inaczej jak tylko w całości. Zleceniodawcy przysługuje prawo do złożenia pisemnej reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszego „Raportu z badań”