



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



AB 1232

Strona nr 1/6

Pszczyna 2019-02-22

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/16467/02/2019



Zleceniodawca		ID: 10236	
Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łabiszynie Plac 1000-Lecia 1 89-210 Łabiszyn			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2019-01-10, numer systemowy: 19002807			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zlecniodawcy		Próbka:
075981/02/2019	Łabiszyn SUW		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
075981/02/2019	2019-02-14, godz.07:50	Mieczysław Granda - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Smak: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2019-02-14, godz.15:30	2019-02-14	2019-02-21	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

SGS Polska Sp. z o. o.
21-048 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5360005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4402500; fax: 32 4472072

Sporządził:
mgr inż. Justyna Kałużna

Łotwie
specjalista ds. obsługi klienta

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Gródzka 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, Głęboka 1c B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-920, Na Leszkowie 4
Działowo	13-200, Hałtera 35
Łęka	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/16467/02/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczal. wartości wskaźników
			075981/02/2019				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI)	7,3	±0,2	TE	MW	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	μS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPI)	556	±56	TE	MW	≤ 2500 ⁶⁾ i ¹⁰⁾ z.1C
Chrom (Cr)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	MW	≤ 50
Ołów (Pb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	MW	≤ 10 ⁴⁾ z. 1B
Kadm (Cd)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	MW	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,0020	-	PS	MW	≤ 2,0 ⁴⁾ i ⁵⁾ z.1B
Rtęć (Hg)	μg/l	PN-EN ISO 12846:2012; Ap1:2016-07 (A),(ZPS)	< 0,050	-	PS	MW	≤ 1
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	6,05	±0,61	PS	MW	≤ 200
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	15,8	±3,2	PS	MW	7 - 125 ⁶⁾ z.1D
Glin (Aluminium)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 10,0	-	PS	MW	≤ 200
Mangan (Mn)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	MW	≤ 50
Żelazo (Fe)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 60,0	-	PS	MW	≤ 200
Nikiel (Ni)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	MW	≤ 20 ⁴⁾ z. 1B
Arsen (As)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	MW	≤ 10
Srebro (Ag)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,0020	-	PS	MW	≤ 0,01 ⁷⁾ i ⁸⁾ z. 1D
Selen (Se)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	MW	≤ 10
Antymon (Sb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	MW	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,050	-	PS	MW	≤ 1,0
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999 (A),(ZPS)	1,9	±0,4	PS	MW	bez nieprawidłowych zmian ⁸⁾ z.1C
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	4,68	±0,71	PS	MW	≤ 250 ⁵⁾ z.1C
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	4,17	±1,05	PS	MW	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,20	±0,05	PS	MW	≤ 1,5
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	PN-ISO 6059:1999 (A),(ZPS)	294	±30	PS	MW	60 - 500 ⁹⁾ z.1D
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,10	±0,03	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*
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)	1,40	±0,29	PS	MW	≤ 5 ¹¹⁾ z.1C

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 4492600; fax: 32 4472072
-11-

ZAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/16467/02/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			075981/02/2019				
Bromiany	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	MW	≤ 10 ³⁾ z.1B
Amonowy Jon (Jon amonu)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,05	-	PS	MW	≤ 0,50
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,80	±0,12	PS	MW	≤ 50 ²⁾ z.1B
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,03	-	PS	MW	≤ 0,50 ²⁾ z.1B
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	< 15	-	PS	MW	≤ 50
Benzo(a)piren	µg/l	KJ-I-5.4-13C (A),(ZPS)	< 0,006	-	PS	MW	≤ 0,010
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	µg/l	KJ-I-5.4-13C ^(v) (A),(ZPS)	< 0,024	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁹⁾ z.1B
Akryloamid	µg/l	KJ-I-5.4-14C (A),(ZPS)	< 0,075	-	PS	MW	≤ 0,10 ¹⁾ z.1B
Epichlorohydryna	µg/l	PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	< 0,060	-	PS	MW	≤ 0,10 ¹⁾ z.1B
Benzen	µg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	MW	≤ 1,0
Chlorek winylu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,15	-	PS	MW	≤ 0,50 ¹⁾ z.1B
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	MW	≤ 10
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,8	-	PS	MW	≤ 3,0
Trihalometany - ogółem (suma THM)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 ^(xiv) (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	MW	≤ 100 ³⁾ i 10 ⁵⁾ z.1B
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
2,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	-
2,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	-
2,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	-
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
HCH (suma izomerów alfa, beta, gamma i delta)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,080	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
cis-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	-
trans-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	-
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Suma pestycydów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ^(x) (A),(ZPS)	< 0,44	-	PS	MW	≤ 0,50 ⁶⁾ i 8 ¹⁾ z.1B
DDT, DDE, DDD - suma izomerów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ^(xii) (A)	< 0,120	-	PS	MW	-

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-

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/16467/02/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszcza wartości wskaźników
			075981/02/2019				
Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22C±2C, 68±4h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)	9	5-15	PI	HM	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPI)	0	-	PI	HM	0
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	HM	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	HM	0
Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	PN EN ISO 14189:2016-10 (A),(ZPI)	0	-	PI	HM	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)