



AB 313

Laboratorium SGS Polska

Pracownia Środowiskowa

43-200 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/6

Pszczyna 2020-11-18

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/121903/11/2020

ID: 3473

Zleceniodawca		ID: 3473	
Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. ul. Nad Suminą 2 47-440 Nędza			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia: 2020-11-03 nr L.p1093/2020, numer systemowy: 20027227			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017 r. poz. 2294)		
Cel badań:	ocena zgodności z wymaganiami		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
176669/11/2020	Stacja Uzdatniania Wody ul. Nad Suminą 2, 47-440 Nędza		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
176669/11/2020	2020-11-13, godz. 10:04	Łukasz Matura - 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:	próbka jednorazowa		
Data rejestracji w laboratorium		Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2020-11-13, godz. 13:59		2020-11-13	2020-11-17
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 SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
mgr Joanna Krzepina


specjalista ds. projektów środowiskowych

Dokument podpisany cyfrowo.

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Kazimierza 3
01-248 Warszawa

Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	60-689, Obornicka 330	t +48 32 449 2600	f +48 81 820 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	70-861, Gdańska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-820, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hellera 35
Łódź	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 000144258, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334
Kapitał zakładowy 27 167 800,00 zł

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/121903/11/2020

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce unię harton	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			176669/11/2020				
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A),(ZPS)	0,11	±0,03	TE	BS	≤ 0,3 ²⁾ i 3) z 1C
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	7,2	±0,2	TE	BS	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i 9) z 1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	μS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPS)	311	±47	TE	BS	≤ 2500 ⁶⁾ i 10) z 1C
Ozon	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A),(ZPS)	< 0,01	-	TE	BS	≤ 0,05 ⁵⁾ z 1C
Stężenie chloraminy	mg/l	KJ-I-5.7-51 (A),(ZPS)	< 0,04	-	TE	BS	≤ 0,5 ²⁾ z 1C
Chrom (Cr)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	BS	≤ 50
Ołów (Pb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	BS	≤ 10 ⁴⁾ z 1B
Kadm (Cd)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	BS	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	0,0050	±0,0005	PS	BS	≤ 2,0 ⁴⁾ i 5) z 1B
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	43,0	±4,3	PS	BS	≤ 200
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	4,93	±0,99	PS	BS	7 - 125 ⁶⁾ z 1D
Glin (Aluminium)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 10,0	-	PS	BS	≤ 200
Mangan (Mn)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	17,7	±1,8	PS	BS	≤ 50
Żelazo (Fe)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 60,0	-	PS	BS	≤ 200
Nikiel (Ni)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	BS	≤ 20 ⁴⁾ z 1B
Arsen (As)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	BS	≤ 10
Srebro (Ag)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,0020	-	PS	BS	≤ 0,01 ⁷⁾ i 8) z 1D
Selen (Se)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	BS	≤ 10
Antymon (Sb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	BS	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	0,16	±0,02	PS	BS	≤ 1,0
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	BS	bez nieprawidłowych zmian ⁸⁾ z 1C
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	24,1	±3,7	PS	BS	≤ 250 ⁶⁾ z 1C
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	9,51	±1,91	PS	BS	≤ 250 ⁶⁾ z 1C
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,13	±0,03	PS	BS	≤ 1,5
Suma chloranów i chlorynów	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2002 (A),(ZPS)	< 0,20	-	PS	BS	≤ 0,7 ⁴⁾ z 1D
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,22	±0,07	PS	BS	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z 1C. A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7867:2012; 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*

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/121903/11/2020

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce w rankingu badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) - wskaźników
			176669/11/2020				
Utleniałość z $KMnO_4$ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)	1,29	$\pm 0,33$	PS	BS	≤ 5 ¹⁾ z 1C
Bromiany	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	BS	≤ 10 ³⁾ z 1B
Amonowy Jon (Jon amonu)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,32	$\pm 0,08$	PS	BS	$\leq 0,50$
Azotany (NO_3^-)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	10,4	$\pm 1,6$	PS	BS	≤ 50 ²⁾ z 1B
Azoliny (NO_2^-)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,03	$\pm 0,01$	PS	BS	$\leq 0,50$ ²⁾ z 1B
Cyjanki	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	< 15	-	PS	BS	≤ 50
Rtęć (Hg)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	< 0,050	-	PS	BS	$\leq 1,0$
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)	81,3	$\pm 20,4$	PS	BS	60 - 500 ⁹⁾ z 1D
Benzo(a)piren	$\mu\text{g/l}$	KJ-I-5.4-13C (A),(ZPS)	< 0,003	-	PS	BS	$\leq 0,010$
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	$\mu\text{g/l}$	KJ-I-5.4-13C ^(iv) (A),(ZPS)	< 0,024	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁹⁾ z 1B
Akryloamid	$\mu\text{g/l}$	KJ-I-5.4-14C (A),(ZPS)	< 0,075	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ¹⁾ z 1B
Epichlorohydryna	$\mu\text{g/l}$	PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	< 0,060	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ¹⁾ z 1B
Benzen	$\mu\text{g/l}$	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	BS	$\leq 1,0$
Chlorek winylu	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,15	-	PS	BS	$\leq 0,50$ ¹⁾ z 1B
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	BS	≤ 10
1,2-Dichloroetan	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,8	-	PS	BS	$\leq 3,0$
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,001	-	PS	BS	$\leq 0,030$ ²⁾ z 1D
Bromodichlorometan	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,001	-	PS	BS	$\leq 0,015$ ²⁾ z 1D
Trihalometany - ogółem (suma THM)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 10301:2002 ^(xiv) (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	BS	≤ 100 ³⁾ i 10) z 1B
4,4'-DDD (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
4,4'-DDE (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
4,4'-DDT (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
2,4'-DDD (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
2,4'-DDE (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
2,4'-DDT (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
alfa-HCH (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
beta-HCH (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
delta-HCH (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
HCH (suma izomerów alfa, beta, gamma i delta)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,080	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
Aldryna (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,030$ ⁶⁾ i 7) z 1B
Diendryna (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,030$ ⁶⁾ i 7) z 1B
Endryna (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
Izodryna (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
Heptachlor (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,030$ ⁶⁾ i 7) z 1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,030$ ⁶⁾ i 7) z 1B
Metoksychlor (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B
cis-Chlordan (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i 7) z 1B

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/121903/11/2020

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce work. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			176669/11/2020				
trans-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z 1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z 1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z 1B
DDT/DDE/DDD - suma izomerów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ^(*) (A)	< 0,120	-	PS	BS	-
Suma pestycydów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ^(*) (A),(ZPS)	< 0,44	-	PS	BS	≤ 0,50 ⁶⁾ i 8) z 1B
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)	14	9-22	PS	BS	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z 1C
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)

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