



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



AB 1232

Strona nr 1/5

Pszczyna 2019-12-17

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/142337/12/2019



Zleceniodawca		ID: 5935	
Gmina Radziejowice ul. Kubickiego 10 96-325 Radziejowice			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2018-12-04 nr 60/2018, numer systemowy: 19000797			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zlecniodawcy		Próbka:
016117/12/2019	Wodociąg Radziejowice Tartak Brzózki, ul. Letniskowa 4		Woda uzdatniona
Nr laboratoryjny próbki	Dane związane z pobieraniem próbek		
	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
016117/12/2019	2019-12-10, godz.11:12	Kamil Kamiński - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbek			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2019-12-10, godz.18:10	2019-12-10	2019-12-16	
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 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

Sporządził:

lic. Agnieszka Muchalska-Wize

specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o. | Environment, Health & Safety / Laboratorium Środowiskowe
ul. Jana Kazimierza 3 | 01-248 Warszawa

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 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, Gdańska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Piła	64-920, Na Leszkowie 4
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/142337/12/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			016117/12/2019				
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A),(ZPS)	< 0,05	-	TE	MW	≤ 0,3 ²⁾ i ³⁾ z.1C
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	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),(ZPS)	456	±69	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)	0,0066	±0,0007	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)	8,66	±0,87	PS	MW	≤ 200
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	11,6	±2,4	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)	14,0	±1,4	PS	MW	≤ 50
Żelazo (Fe)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	109	±11	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
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)	5,66	±0,85	PS	MW	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	2,22	±0,45	PS	MW	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,25	±0,05	PS	MW	≤ 1,5
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	PN-ISO 6059:1999 (A),(ZPS)	229	±23	PS	MW	60 - 500 ⁹⁾ z.1D
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,38	±0,12	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)	0,76	±0,16	PS	MW	≤ 5 ¹¹⁾ z.1C
Bromiany	μg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	MW	≤ 10 ³⁾ z.1B

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-

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/142337/12/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			016117/12/2019				
Amonowy jon (NH_4^+) (Jon amonu)	mg/l	PN-EN ISO 11732:2007 (A),(ZPS)	< 0,05	-	PS	MW	$\leq 0,50$
Azotany (NO_3^-)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A),(ZPS)	< 4,50	-	PS	MW	≤ 50 ²⁾ z.1B
Azotyny (NO_2^-)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A),(ZPS)	0,09	$\pm 0,02$	PS	MW	$\leq 0,50$ ²⁾ z.1B
Cyjanki	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	< 15	-	PS	MW	≤ 50
Benzo(a)piren	$\mu\text{g/l}$	KJ-I-5.4-13C (A),(ZPS)	< 0,003	-	PS	MW	$\leq 0,010$
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	$\mu\text{g/l}$	KJ-I-5.4-13C ^(v) (A),(ZPS)	< 0,024	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁹⁾ z.1B
Akryloamid	$\mu\text{g/l}$	KJ-I-5.4-14C (A),(ZPS)	< 0,075	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ¹⁾ z.1B
Epichlorohydryna	$\mu\text{g/l}$	PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	< 0,060	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ¹⁾ z.1B
Benzen	$\mu\text{g/l}$	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	MW	$\leq 1,0$
Chlorek winylu	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,15	-	PS	MW	$\leq 0,50$ ¹⁾ z.1B
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	MW	≤ 10
1,2-Dichloroetan	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,8	-	PS	MW	$\leq 3,0$
4,4'-DDD (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
4,4'-DDE (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
4,4'-DDT (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
2,4'-DDD (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
2,4'-DDE (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
2,4'-DDT (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
alfa-HCH (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
beta-HCH (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Aldryna (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,030$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,030$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Endryna (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Izodryna (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,030$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,030$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
cis-Chlordan (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
trans-Chlordan (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Suma pestycydów	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 ^(x) (A),(ZPS)	< 0,44	-	PS	MW	$\leq 0,50$ ⁶⁾ i ⁸⁾ z.1B
Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 36C $\pm$ 2C, 44 $\pm$ 4h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZLE)	<1	-	LE	ABe	-
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZLE)	0	-	LE	ABe	0
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZLE)	0	-	LE	ABe	0 ¹⁾ z.1C

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/142337/12/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			016117/12/2019				
Liczba Escherichia coli	jtK/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZLE)	0	-	LE	ABe	0

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)

6) i 9) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

2) i 3) z.1C

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) i 5) z.1B

Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń;

6) z.1D

Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych. Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości podanej w niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

8) z.1C

Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszych niż 10000 m³ dziennie.

9) z.1D

W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

7) z.1C, A*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

5) z.1C, A*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

11) z.1C

Nie musi być oznaczany, jeśli badane jest OWO.

3) z.1B

W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości

2) z.1B

Warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, 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.

9) z.1B

Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren.

6) i 8) z.1B

Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.

1) z.1B

Wartość odnosi się do stężenia pozostałości monomeru w wodzie, obliczonego zgodnie ze specyfikacjami maksymalnego uwalniania z odpowiedniego polimeru w kontakcie z wodą.

6) i 10) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C

1) z.1C

Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtK (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtK (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

6) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

4) z.1B

Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń.

6) i 7) z.1B

Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru NDS wynosi 0,030 µg/l.

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-

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/142337/12/2019

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
KJ-I-5.4-13C	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 08.01.2019
KJ-I-5.4-13C ^(v)	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 08.01.2019; Suma WWA jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren
KJ-I-5.4-14C	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 15.03.2018
PN-EN ISO 6468:2002 ^(x)	Suma pestycydów jako suma stężeń związków: 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; 2,4'-DDD; 2,4'-DDE; 2,4'-DDT; alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen, aldryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, izodryna, heptachlor, epoksyd heptachloru, metoksychlor, cis-chlordam, trans-chlordan)
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
KJ-I-5.7-27	Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 01.04.2016

Objaśnienia:

A - metodyka akredytowana, ZPS – Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.432-96d/19 z dnia 28.10.2019r.), ZLE - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Leżajsk, decyzja nr PSK.442.9.2.2019 z dnia 30.01.2019r. oraz PSK.442.9.6.2019 z dnia 13.03.2019r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; LE - Leżajsk

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:

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

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.analizysrodowiska.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.