

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/02813/01/2021



Zleceniodawca		ID: 1729	
Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Wodociągowa 1A 77-400 Złotów			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2016-12-29 nr L.dz. 2370/DT-WM/2016, numer systemowy: 21001062			
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:
022097/01/2021	WP Złotów Złotów, ul. Al. Piasta 10, pomieszczenie przy wodomierzu głównym		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
022097/01/2021	2021-01-12, godz.13:15	Krystian Daruszewski - 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:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2021-01-12, godz.15:50	2021-01-12	2021-01-19	
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: 5860005603
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
mgr inż. Justyna Kałużna

Kałużna
specjalista ds. obsługi klienta

Dokument podpisany cyfrowo.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/02813/01/2021

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce worki hermet.	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			022097/01/2021				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI)	7,5	±0,2	TE	KM	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)	496	±75	TE	KM	≤ 2500 ⁶⁾ i 10) z.1C
Chrom (Cr)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	KM	≤ 50
Ołów (Pb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	KM	≤ 10 ⁴⁾ z. 1B
Kadm (Cd)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	KM	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,0020	-	PS	KM	≤ 2,0 ⁴⁾ i 5) z.1B
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	5,15	±0,52	PS	KM	≤ 200
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	12,4	±2,5	PS	KM	7 - 125 ⁶⁾ z.1D
Glin (Aluminium)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 10,0	-	PS	KM	≤ 200
Mangan (Mn)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	KM	≤ 50
Żelazo (Fe)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 60,0	-	PS	KM	≤ 200
Nikiel (Ni)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	KM	≤ 20 ⁴⁾ z. 1B
Arsen (As)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	KM	≤ 10
Srebro (Ag)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,0020	-	PS	KM	≤ 0,01 ⁷⁾ i 8) z.1D
Selen (Se)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	KM	≤ 10
Antymon (Sb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	KM	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,050	-	PS	KM	≤ 1,0
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	3,55	±0,71	PS	KM	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,26	±0,06	PS	KM	≤ 1,5
Suma chloranów i chlorynów	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2002 (A),(ZPS)	< 0,20	-	PS	KM	≤ 0,7 ⁴⁾ z.1D
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,13	±0,04	PS	KM	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	KM	5) z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)	1,96	±0,49	PS	KM	≤ 5 ¹¹⁾ z.1C
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 22743:2006 (A),(NR),(ZPS)	< 5,00	-	PS	KM	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Bromiany	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	KM	≤ 10 ³⁾ z.1B
Amonowy Jon (Jon amonu)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,05	-	PS	KM	≤ 0,50
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	1,28	±0,20	PS	KM	≤ 50 ²⁾ z.1B
Azotyiny (NO ₂ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,03	-	PS	KM	≤ 0,50 ²⁾ 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/02813/01/2021

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			022097/01/2021				
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	< 15	-	PS	KM	≤ 50
Rtęć (Hg)	µg/l	PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	< 0,050	-	PS	KM	≤ 1,0
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)	221	±56	PS	KM	60 - 500 ⁹⁾ z.1D
Benzo(a)piren	µg/l	KJ-I-5.4-13C (A),(ZPS)	< 0,003	-	PS	KM	≤ 0,010
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	µg/l	KJ-I-5.4-13C ^(v) (A),(ZPS)	< 0,024	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁹⁾ z.1B
Benzen	µg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	KM	≤ 1,0
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	KM	≤ 10
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,8	-	PS	KM	≤ 3,0
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,001	-	PS	KM	≤ 0,030 ²⁾ z.1D
Bromodichlorometan	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,001	-	PS	KM	≤ 0,015 ²⁾ z.1D
Trihalometany - ogółem (suma THM)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 ^(xiv) (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	KM	≤ 100 ³⁾ i 10 ¹⁰⁾ z.1B
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
2,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
2,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
2,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 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	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
cis-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
trans-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7 ¹⁾ z.1B
DDT/DDE/DDD - suma izomerów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ^(xii) (A)	< 0,120	-	PS	KM	-
Suma pestycydów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ^(x) (A),(ZPS)	< 0,44	-	PS	KM	≤ 0,50 ⁶⁾ i 8 ¹⁾ z.1B
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)	2	<1-6	PI	ABe	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005603
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/02813/01/2021

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			022097/01/2021				
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	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)

SGS Polska Sp. z o. o.
 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
 NIP: 5860005603
 Laboratorium SGS Polska
 43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
 tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/02813/01/2021

- 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.
- 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.
- 7) i 8) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli materiały i wyroby stosowane do dystrybucji i uzdatniania wody zawierają dodatek srebra; Dopuszczalny zakres wartości dla ciepłej wody dezynfekowanej jonami srebra w budynkach zamieszkania zbiorowego może wynosić do 0,05 mg/l.
- 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
- 4) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana dwutlenkiem chloru.
- 9) z.1B Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren.
- 6) i 8) z.1B Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentocydy, 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.
- 2) z.1C Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:
– 100 jtk /1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
– 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta.
- 3) i 10) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. Trihalometany - ogółem (suma THM) - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (bromoform).
- 6) i 10) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 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.
- 2) z.1B Warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO_3) i azotynów (NO_2) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- 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.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 6) i 7) z.1B Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentocydy, 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.
- 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.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/02813/01/2021

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
PN-EN ISO 10301:2002 ^(xiv)	Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
PN-EN ISO 6468:2002 ^(xii)	Suma stężeń izomerów: 2,4'-DDT; 4,4'-DDT; 2,4'-DDE; 4,4'-DDE; 2,4'-DDD; 4,4'-DDD.
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-chlordan, trans-chlordan)
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON-HK.904.4.2020 z dnia 30.11.2020r.), ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.432-57d/2020 z dnia 19.10.2020r.), NR - metodyka badania inna niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Laboratorium potwierdziło równoważność zastosowanej metody, dowody są dostępne w Laboratorium i zostaną przekazane na życzenie Klienta.

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

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą.

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną, dla badań mikrobiologicznych jako przedział ufności.

Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 586005603
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<https://sgs.analizyrodowiska.pl/>), 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 próbek.