

**SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/89477/07/2022**



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 1612</b>	
Zakład Gospodarki Komunalnej w Przechlewie ul. Człuchowska 26 77-320 Przechlewo			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Umowa z dnia: 2022-01-28, numer systemowy: 22004721			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)		
<b>Cel badań:</b>	potwierdzenie spełnienia wymagań		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
078969/07/2022	Sąpolno SUW - woda niewymagająca uzdatniania		Woda surowa
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
078969/07/2022	2022-07-14, godz.11:07	Sebastian Radka - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
<b>Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki</b>			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem / próbka jednorazowa		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2022-07-14, godz.16:30	2022-07-14	2022-07-22	
<b>Uwagi</b>			
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  
 specjalista ds. obsługi klienta

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/89477/07/2022

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki SUW - woda niewymagająca uzdatniania <b>078969/07/2022</b>		
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI)	TE	7,6	±0,2	BS
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	μS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPI)	TE	541	±82	BS
Chrom (Cr)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<4,0 <sup>#</sup>	±0,4	BS
Ołów (Pb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<1,0 <sup>#</sup>	±0,2	BS
Kadm (Cd)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<0,30 <sup>#</sup>	±0,03	BS
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<0,0020 <sup>#</sup>	±0,0002	BS
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	8,86	±0,89	BS
Glin (Aluminium)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<10,0 <sup>#</sup>	±1,0	BS
Mangan (Mn)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<4,0 <sup>#</sup>	±0,4	BS
Żelazo (Fe)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<60,0 <sup>#</sup>	±6,0	BS
Nikiel (Ni)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	5,4	±0,6	BS
Arsen (As)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	1,4	±0,2	BS
Selen (Se)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<2,0 <sup>#</sup>	±0,3	BS
Antymon (Sb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<1,0 <sup>#</sup>	±0,3	BS
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<0,050 <sup>#</sup>	±0,005	BS
Siarczany (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	35,7	±5,4	BS
Chlorki (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	22,9	±4,6	BS
Fluorki (F <sup>-</sup> )	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	0,14	±0,03	BS
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	PS	<0,10 <sup>#</sup>	±0,03	BS
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	PS	<5 <sup>#</sup>	-	BS
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	PS	<1	-	BS
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	PS	<1	-	BS
Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)	PS	0,56	±0,15	BS
Amoniak (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) (Amonowy jon)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	<0,05 <sup>#</sup>	±0,02	BS
Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	60,0	±9,0	BS
Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	<0,03 <sup>#</sup>	±0,01	BS
Cyjanki	μg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	PS	<15 <sup>#</sup>	±4	BS
Rtęć (Hg)	μg/l	PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	PS	<0,050 <sup>#</sup>	±0,013	BS
Twardość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /l	ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)	PS	250	±63	BS
Benzo(a)piren	μg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	PS	<0,003 <sup>#</sup>	±0,001	BS

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/89477/07/2022

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował	
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona		
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) <sup>(v)</sup>	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	PS	SUW - woda niewymagająca uzdatniania <b>078969/07/2022</b>	<0,024 <sup>#</sup>	±0,008	BS
Benzen	µg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,30 <sup>#</sup>	±0,09	BS
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS		<2,0 <sup>#</sup>	±0,6	BS
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,80 <sup>#</sup>	±0,24	BS
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
2,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
2,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
2,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,008	BS
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
cis-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
trans-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,020 <sup>#</sup>	±0,006	BS
Suma pestycydów <sup>(x)</sup>	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		<0,44 <sup>#</sup>	±0,14	BS
Pestycydy fosforoorganiczne (Insektycydy)	µg/l	PN-EN 12918:2004 (A),(PZZ)	PZ1		<0,05 <sup>#</sup>	-	BS
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)	PI		125	99-160	ABe
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPI)	PI		0	-	ABe
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	PI		0	-	ABe
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	PI		0	-	ABe

**SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/89477/07/2022**

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN ISO 10523:2012	Temperatura pomiaru pH: 9.9°C.
PN-EN 27888:1999	Temperatura pomiaru PEW: 9.9°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021; <sup>(v)</sup> Suma WWA jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren
PN-EN ISO 6468:2002	<sup>(x)</sup> 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 12918:2004	Pestycydy fosforoorganiczne: azynofos etylowy, azynofos metylowy, chlorfenwinfos, diazynon, dichlorfos, fenitrotion, fention, malation, paration etylowy, paration metylowy.

**Objaśnienia:**

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPI - Badania wykonane metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON-HK.904.3.2021 z dnia 10.12.2021r.), ZPS - Badania wykonane metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.432-79d/2021 z dnia 03.11.2021r.), PZZ - Badania wykonane metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS: Katowice, NS.HKiŚ.9027.3.37.31.2022 z dnia 04.04.2022  
Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła; PZ1 - badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług badań AB 213 (Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., Katowice)

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochyłą.

# - rezultaty badania poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych). Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

**Autoryzował:**

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

BS - mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

**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

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

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

<https://sgs.analizysrodowiska.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 próbki.