

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	3
1.1.	Podstawy formalno-prawne	3
1.2.	Cel i zakres opracowania	3
1.3.	Materiały wykorzystane w opracowaniu	3
2.1.	Opis miejsca badań, lokalizacja i zagospodarowanie, funkcje użytkowe terenu	5
2.2.	Położenie geograficzne, morfologia, hydrografia, hydrologia	5
3.	OCENA STANU CHEMICZNEGO WÓD PODZIEMNYCH.....	8
3.1.	Planowany i zrealizowany zakres prac badawczych.....	8
3.2.	Dopuszczalne zawartości substancji powodujących ryzyko	9
3.3.	Wyniki prac monitoringowych	13
4.	PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	18

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik nr 1.** Mapa pogładowa.
- Załącznik nr 2.** Mapa lokalizacyjna.
- Załącznik nr 3.** Mapa jakości wód podziemnych i powierzchniowych.
- Załącznik nr 4.** Raporty z analiz laboratoryjnych.
- Załącznik nr 5.** Certyfikaty akredytacji laboratoriów badawczych.

1. WSTĘP

1.1. Podstawy formalno-prawne

Niniejszy raport z badań analitycznych w ramach monitoringu wód podziemnych i powierzchniowych na terenie osiedla Łęnowo Wieś w Bydgoszczy został opracowany przez Wykonawcę – firmę PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Franciszka Firlika 26, 60-692 Poznań, na podstawie umowy nr WZR/23/2022 z dnia 10 października 2022 roku zawartej z Zamawiającym – Miastem Bydgoszcz.

1.2. Cel i zakres opracowania

Przedmiot Umowy z dnia 10 października 2022 r. obejmuje przeprowadzenie badań analitycznych wód podziemnych oraz powierzchniowych na terenie osiedla Łęnowo Wieś w Bydgoszczy.

Badania zostały przeprowadzone na podstawie i w zakresie określonym ww. Umową, zgodnie z wymaganiami prawnymi określonymi między innymi w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późn. zm.), rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2148) oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1576).

Miejsca poboru próbek środowiskowych zostały wskazane przez Zamawiającego na podstawie wytycznych metodycznych dla przeprowadzenia monitoringu środowiska gruntowo-wodnego w Bydgoszczy na terenie osiedla Łęnowo-Wieś dla Miasta Bydgoszczy, które stanowią rezultat działań nr D.T.3.9.6 projektu Greener Sites oraz raportu z badań przeprowadzonych przez firmę REMEA Sp. z o.o. z grudnia 2021 r.

1.3. Materiały wykorzystane w opracowaniu

W opracowaniu wykorzystano m.in. następujące ustawy, akty wykonawcze oraz literaturę:

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.)
- [2] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 2233 z późn. zm.)
- [3] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 r. poz. 2148).
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1576).

- [5] „Wytyczne metodyczne dla przeprowadzenia monitoringu środowiska gruntowo-wodnego w Bydgoszczy na terenie osiedla Łęgowo-Wieś dla Miasta Bydgoszczy - w ramach działań pilotażowych projektu GreenerSites CE394 polegającego na badaniu wpływu zanieczyszczeń gruntu i wód gruntowych dawnych Zakładów Chemicznych „ZACHEM”, na tereny sąsiadujące”., Arcadis Sp. z o.o., Warszawa 2019 r.
- [6] „Raport z prac monitoringowych z przeprowadzonych badań analitycznych wód podziemnych i powierzchniowych na terenie osiedla Łęgowo-Wieś w Bydgoszczy”, REMEA Sp. z o.o., Warszawa 2021 r.
- [7] „Regionalna geografia fizyczna Polski” Richling A., Solon J. i inni, Poznań 2021 r.
- [8] „Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski skali 1:50 000 – Arkusz Bydgoszcz Wschód (319)”, Kozłowska M., Kozłowski I., Warszawa 1990 r.
- [9] „Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000 – Arkusz Bydgoszcz Wschód (319), Gurwin J., Janczarski P., Warszawa 2000 r.
- [10] „Informator PSH – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce” – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 2017 r.

2. CHARAKTERYSTYKA TERENU PRAC

2.1. Opis miejsca badań, lokalizacja i zagospodarowanie, funkcje użytkowe terenu

Przedmiotowy teren znajduje się w południowo-wschodniej części miasta Bydgoszcz, w obrębie osiedla Łęgnowo Wieś będącego od 1977 r. administracyjną częścią miasta. W północno-wschodniej części obszaru badań występują pola i łąki, w południowo-zachodniej lasy, natomiast w centralnej części dominuje jednorodzinna zabudowa mieszkaniowa.

Ogólną lokalizację terenu przedstawiono na mapie poglądowej w **Załączniku nr 1**.

2.2. Położenie geograficzne, morfologia, hydrografia, hydrologia

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną wg Kondrackiego [7] analizowany teren położony jest w obrębie następujących jednostek:

- megaregionu: Pozaalpejska Europa Środkowa (3),
- podprowincji: Pojezierza Południowobałtyckie (315),
- makroregionu: Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3),
- mezoregionu: Kotlina Toruńska (315.35).

Geograficznie przedmiotowy teren znajduje się w podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie, których część stanowią Pojezierza Wielkopolskie. Elementem wyraźnie oddzielającym pojezierza wielkopolskie od pomorskich jest bruzda Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, która przyjęła rozległą formę wklęsłą. W pomorskiej fazie zlodowacenia był to szlak odpływu wód lodowcowo rzecznych na zachód. Region ten składa się z 4 kotlinowych rozszerzeń połączonych odcinkami węższymi.

W strukturze pionowej występuje kilka poziomów akumulacji rzecznej, związanych z etapami kształtowania się odpływu w rytmie wahań klimatu. Liczba tych stopni tarasowych jest niejednakowa w poszczególnych częściach pradoliny. Występuje wyraźna różnica krajobrazowa między zatorfionymi częściami dna pradoliny, zajętych przez łąki, a jej wyższymi terenami piaszczystymi, na których występują pola wydmore, porośnięte borami sosnowymi. W kotlinach zachowały się miejscami formy terenu związane z wtargnięciem do istniejącej wcześniej doliny interglacialnej lodowca, który z czasem przekształcał się w płyty martwego lodu, pozostawiającego po sobie jeziora, kemy i ozy. Miasto Bydgoszcz leży w jednostce Kotliny Toruńska (315.35), na terenie nadzalewowego tarasu rzeki Brdy. Kotlina Toruńska rozciąga się od Włocławka nad Wisłą po Nakło nad Notecią. Na północy graniczy z Pojezierzem Krajeńskim, Wysoczyzną Świecką, Doliną Fordońską, Pojezierzem Chełmińskim, na wschodzie z Pojezierzem Dobrzyńskim i Kotliną Płocką, na południu z Równiną Inowrocławską, na zachodzie z Pojezierzem Chodzieskim i Doliną Środkowej Noteci.

Głównym ciekim wodnym, który stanowi oś Kotliny, jest rzeka Wisła. Pod Bydgoszczą rzeka ta zakręca na północ, dokonując przełomu w wysoczyznach pojezierzy. Odtąd w kierunku zachodnim Kotlinę odwadnia rzeka Brda, zaś na zachód od Bydgoszczy – zbudowany w 1774 r. Kanał Bydgoski. W Kotlinie Toruńskiej znajduje się kilka, przeważnie płytkich jezior. Teren pomiędzy dorzeczami Wisły i Noteci, na którym znajduje się obszar badań, stanowi wysoki piaszczysty taras przekształcony eolicznie w pole wydym śródlądowych. Wydmy, pozrastane ramionami i zwrócone wypukłościami na wschód, zajmują rozległe bory sosnowe noszące nazwę Puszczy Bydgoskiej.

Ze względu na charakterystykę prac budowę geologiczną należy odnosić do utworów kenozoicznych i opisano ją na podstawie „Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1: 50 000, arkusz Bydgoszcz Wschód” [8].

Osady paleogenu i neogenu stanowią ciągłą pokrywę na utworach mezozoicznych, za wyjątkiem tych miejsc, gdzie zostały w czwartorzędzie zerodowane. Ich miąższość waha się od 40 do 110 m. Są one reprezentowane przez utwory ilasto-mułowcowe i piaszczyste oligocenu, miocenu i pliocenu. Wśród różnoziarnistych oligoceńskich i mioceńskich piasków z wkładkami ilów i mułów występują pokłady węgla brunatnych. Cienkie pokłady węgla spotykane są na głębokości kilkunastu metrów. Węgiel o miąższości sięgającej 3 m występuje na głębokości 60–80 m. Utwory pliocenu odsłaniają się na powierzchni w dolinie Brdy w Bydgoszczy, a także w strefie krawędziowej doliny Wisły w Bydgoszczy i w okolicach Ostromecka.

Utwory czwartorzędowe występują na prawie całym omawianym obszarze i reprezentowane są przez osady lodowcowe, wodnolodowcowe, rzeczne i jeziorne, powstałe w czasie od zlodowaceń południowopolskich po holocen. Charakteryzuje je duża zmienność miąższości – od kilku metrów w dolinie Wisły i dolnym odcinku doliny Brdy, gdzie zostały zerodowane na skutek erozji rzecznej w holocenie, poprzez 50-100 m na wysoczyznach morenowych, do 170 m w obrębie niecek egzaracyjnych i tektonicznych, powstałych w osadach podkenozoicznych w okolicach Bydgoszczy.

Najstarsze osady czwartorzędowe – kompleks glin morenowych zlodowaceń południowopolskich – występują w obniżeniach podłoża podczwartorzędowego. Na nich, a miejscami bezpośrednio na osadach trzeciorzędowych, zalegają serie piaszczysto-żwirowe oraz gliny morenowe rozdzielone osadami fluwioglacjalnymi i zastoiskowymi interglacjału mazowieckiego i zlodowaceń środkowopolskich. W dolinie Wisły i pradolinie Noteci serie te zostały zerodowane. Wyżej występuje kompleks osadów piaszczysto-żwirowych interglacjału eemskiego, a na nich utwory zlodowaceń północnopolskich. Są to gliny morenowe w obrębie wysoczyzn, a także piaski i żwiry w pradolinach oraz w obrębie sandrów. Prawie cały obszar pokryty jest piaskami i żwirami tarasów nadzalewowych lub piaskami eolicznymi. W holocenie osadziły się utwory aluwialne dolin rzecznych tj. żwiry, piaski, mady i torfy, a także osady zboczowe i jeziorne. Maksymalną miąższość rzędu od 7 do 12 m, a lokalnie nawet do 20 m, osiągają w dolinie Wisły. Większe obszarowo torfowiska usytuowane są na równinie wód roztopowych w pobliżu

Noteci oraz na tarasie Wisły w okolicach Otorowa i Makowisk, mniejsze wypełniają zagłębienia bezodpływowe na wyższych tarasach.

Warunki hydrogeologiczne omawianego obszaru zostały scharakteryzowane na podstawie mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Bydgoszcz Wschód [9], zgodnie z którą obszar badań znajduje się w centralnej części jednostki 7aQ/TrIII.

Jest to rozległa jednostka wydzielona wzdłuż doliny Wisły we wschodniej części arkusza. Warunki hydrogeologiczne są słabo rozpoznane, jednak na skutek występującej więzi hydraulicznej główny poziom wodonośny stanowi połączony piaszczysto-żwirowy kompleks aluwialnych osadów czwartorzędowych i piasków mioceńskich. Występuje na głębokości do 5 m, a jego miąższość wynosi 20-40 m. Wahania swobodnego zwierciadła wód podziemnych mogą osiągać kilka metrów. Lokalnie, z uwagi na przewarstwienia mułów, poziom wodonośny może mieć charakter napięty. Zasilanie odbywa się na drodze infiltracji i dopływu wód z głębszych horyzontów wodonośnych, dla których dolina Wisły stanowi bazę drenażu. Występuje brak izolacji poziomu wodonośnego i silne zagrożenie przez zanieczyszczone wody powierzchniowe Wisły. Dodatkowym poważnym zagrożeniem są dopływy skażonych wód z rejonu dawnych zakładów chemicznych.

. Obszar będący przedmiotem raportu znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 140 – Subzbiornik Bydgoszcz, typu porowego, związanego z utworami kredy dolnej.

Zgodnie z obowiązującym podziałem Polski na jednolite części wód podziemnych (JCWPd) teren badań zlokalizowany jest w jednostce nr 44 obejmującej powierzchnię 372,6 km².

3. OCENA STANU CHEMICZNEGO WÓD PODZIEMNYCH

3.1. Planowany i zrealizowany zakres prac badawczych

Dla wykonania zakresu Umowy, obejmującego przeprowadzenie monitoringu stanu chemicznego wód podziemnych i powierzchniowych na terenie osiedla Łęgnowo Wieś w Bydgoszczy, założono pobranie 23 próbek wód podziemnych i 4 próbek wód powierzchniowych w celu wykonania akredytowanych analiz laboratoryjnych. Miejsca poboru prób do badań laboratoryjnych zostały wyznaczone przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia. Poniżej w **Tabeli nr 1** zestawiono lokalizację miejsc i rodzaj punktu poboru prób wody.

Tabela nr 1. Lokalizacja miejsc poboru prób wody.

Oznaczenie punktu poboru	Rodzaj punktu poboru	Układ współrzędnych płaskich 2000, strefa 6	
		X	Y
PUM 1	piezometr	6507881.98	5884313.05
PUM 2	piezometr	6507909.67	5884268.9
PUM 5	piezometr	6508027.37	5884132.4
PUM 10	piezometr	6508116.18	5883847.16
PUM 12	piezometr	6508217.51	5883747.9
PUM 13	piezometr	6508236.46	5883680.84
PUM 14	piezometr	6508117.47	5884217.75
PUM 15	piezometr	6508442.12	5883741.55
17/900	piezometr	6507865.82	5884565.92
23/900	piezometr	6508534.7	5883494.59
MB1a	piezometr	6507855.65	5884128.9
MB1b	piezometr	6507850.46	5884124.09
MB2a	piezometr	6508558.57	5883866.91
MB2b	piezometr	6508555.73	5883863.66
K1	studnia gospodarcza	6508060.78	5886124.01
K7	studnia gospodarcza	6508353.762	5885388.174
K11	studnia gospodarcza	6508289.453	5885279.085
K19	studnia gospodarcza	6507821.02	5884846.12
K21	studnia gospodarcza	6507974.54	5884701.75
K30	studnia gospodarcza	6508585.47	5884683.53
K33	studnia gospodarcza	6508461.91	5883537.09
K42	studnia gospodarcza	6508974.278	5883896.327
K46	studnia gospodarcza	6508745.101	5884470.861
W1	woda powierzchniowa	6508816.69	5883818.495
W2	woda powierzchniowa	6508661.454	5884002.811
W3	woda powierzchniowa	6508428.173	5884530.528
W4	woda powierzchniowa	6508655.788	5884250.739

Źródło: Opis przedmiotu zamówienia do postępowania o „Wykonanie badań analitycznych wód podziemnych i powierzchniowych na terenie osiedla Łęgnowo-Wieś w Bydgoszczy oraz opracowanie raportu z prac monitoringowych”.

Ze względu na ograniczenia dostępu do prywatnych studni gospodarczych oznaczonych jako K7 i K46, zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym wytypowano studnie zastępcze wskazane w Wytycznych

metodycznych dla przeprowadzenia monitoringu [5]. W tabeli poniżej przedstawiono lokalizację studni zamiennych w stosunku do zakładanych w Umowie.

Tabela nr 2. Lokalizacja studni zastępczych miejsc poboru prób wody.

Oznaczenie punktu poboru	Układ współrzędnych płaskich 2000, strefa 6		Zakładana lokalizacja punktu poboru	Powód zmiany lokalizacji
K4	6508296.14	5885634.35	K7	studnia w budynku, brak dostępu
K32	6508846.44	5883934.31	K46	studnia zlikwidowana

Zgodnie z metodyką przed poborem próbek wód podziemnych wykonano pompowania oczyszczające doprowadzające do usunięcia co najmniej dwukrotnej objętości słupa wody stagnującej w otworze.

Pobrane próbki wód podziemnych zostały poddane analizie terenowej oraz laboratoryjnej. Parametrami oznaczanymi bezpośrednio podczas poboru były: temperatura, odczyn pH, przewodność elektrolityczna właściwa, potencjał redox, tlen rozpuszczony oraz głębokość zalegania zwierciadła wód podziemnych. Natomiast parametrami analizowanymi w laboratorium badawczym były:

- substancje nieorganiczne: Ca, Mg, Na, K, Cl, SO₄, HCO₃, PO₄, NO₃, NO₂, NH₄, As, Al, B, Ba, Cr, Co, Cu, Fe, Li, Mn, Ni, Sb, Sr,
- substancje organiczne: ogólny węgiel organiczny (TOC), fenol, anilina, węglowodory aromatyczne (BTEX), difenylosulfon, chloroanilina, hydroksybifenyle, nitrobenzen, oktylofenole, toluidyna, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), suma AOX, trichloroeten oraz tetrachloroeten.

Pobór prób oraz analizy chemiczne zostały wykonane w sposób akredytowany. Certyfikaty akredytacji laboratoriów badawczych znajdują się w **Załączniku nr 5**. Podczas poboru próbek zachowano zasadę reprezentatywności składu chemicznego wód.

3.2. Dopuszczalne zawartości substancji powodujących ryzyko

W celu określenia stanu chemicznego pobranych próbek wód podziemnych wyniki analiz laboratoryjnych zostały porównane z obowiązującymi w polskim prawie wartościami granicznymi elementów fizykochemicznych. Aktualnie są one zdefiniowane w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych [3].

Wskazane w ww. rozporządzeniu wartości progowe stanowią normy jakości środowiska wyrażone jako stężenie danej substancji zanieczyszczającej, grupy tych substancji lub substancji określonej jako wskaźnik, które nie powinny być przekroczone z uwagi na ochronę środowiska oraz zdrowia ludzi.

Jednocześnie przedstawiono klasyfikację elementów fizykochemicznych obejmującą pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

Dobry stan chemiczny		I klasa	Wody bardzo dobrej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych: a) są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie tła hydrogeochemicznego, b) nie wskazują na wpływ działalności człowieka
		II klasa	Wody dobrej jakości, w których: a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych, b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo wpływ ten jest bardzo słaby
		III klasa	Wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku: a) naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub b) słabego wpływu działalności człowieka
Słaby stan chemiczny		IV klasa	Wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych: a) są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych, b) wskazują na wyraźny wpływ działalności człowieka
		V klasa	Wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych wskazują na znaczący wpływ działalności człowieka

Zgodnie z § 2 rozporządzenia [3] klasyfikacji elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych dokonuje się na podstawie wartości granicznych elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych określonych w załączniku do rozporządzenia oraz ustala się wartości graniczne elementów fizykochemicznych, o których mowa powyżej, z uwzględnieniem poziomów tła hydrogeochemicznego, o ile zostało określone.

Zgodnie z § 3 rozporządzenia [3] w ramach klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych określa się:

- dobry stan chemiczny,
- słaby stan chemiczny.

Dobrym stanem chemicznym jednolitej części wód podziemnych (z zastrzeżeniami) jest taki stan chemiczny, w którym są spełnione następujące warunki:

- 1) stężenia substancji zanieczyszczających nie wykazują efektów dopływu wód słonych ani innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych;

- 2) stężenia substancji zanieczyszczających nie przekraczają norm jakości ustalonych dla wód podziemnych w przepisach dotyczących ochrony środowiska oraz zdrowia ludzi;
- 3) poziom stężenia substancji zanieczyszczających nie może prowadzić do:
 - a) nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych pozostających w bezpośrednim związku hydraulicznym z wodami podziemnymi,
 - b) obniżenia jakości chemicznej lub ekologicznej jednolitych części wód powierzchniowych,
 - c) powstawania znacznych szkód w ekosystemach lądowych bezpośrednio zależnych od wód podziemnych;
- 4) zmiany w przewodności elektrolitycznej nie wskazują na dopływ wód słonych ani innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych.

Słabym stanem chemicznym jednolitej części wód podziemnych jest taki stan chemiczny, w którym nie jest spełniony co najmniej jeden z warunków charakteryzujących dobry stan chemiczny.

W **Tabeli nr 3** określono sposób przedstawiania wyników klasyfikacji wód podziemnych oraz wartości graniczne analizowanych elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych na podstawie załącznika do rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) [3], które stanowi obecnie jedyne kryterium określające normy, jakie winny spełniać wody podziemne. Wartości graniczne dla III klasy jakości wód podziemnych są jednocześnie wartościami progowymi dla dobrego stanu chemicznego. Zgodnie z rozporządzeniem dobry stan chemiczny jednolitych części wód podziemnych na mapie stanu chemicznego oznacza się kolorem zielonym, natomiast słaby – kolorem czerwonym. W tabeli wskazano również parametry nienormowane, na zawartość których przeprowadzono analizy pobranych próbek wody podziemnej.

Tabela nr 3. Klasyfikacja wód podziemnych i wartości graniczne analizowanych elementów fizykochemicznych.

Tabela nr 3. Ryzykująca woda podziemnych i wartości graniczne analizowanych elementów fizykochemicznych.						
Badany parametr/substancja	Jednostka	Wartości graniczne dla poszczególnych klas jakości wód podziemnych od I do V				
		(wg rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r., Dz. U. 2019, poz. 2148)				
		I	II	III	IV	V
Elementy ogólne						
Temperatura	°C	10	12	16	25	>25
Odczyn pH	-	6,5 – 9,5			6,5 lub >9,5	
Przewodność elektrolityczna właściwa	µS/cm	700	2500	2500	3000	>3000
Potencjał redox	mV	nie ujęte w rozporządzeniu				
Tlen rozpuszczony	Mg/l	>1	0,5-1	0,5	0,5	0,5
Elementy nieorganiczne						
Wapń (Ca)	mg/l	50	100	200	300	>300
Magnez (Mg)	mg/l	30	50	100	150	>150
Sód (Na)	mg/l	60	200	200	300	>300
Potas (K)	mg/l	10	10	15	20	>20
Chlorki (Cl)	mg/l	60	150	250	500	>500
Siarczany (SO4)	mg/l	60	250	250	500	>500
Wodorowęglany (HCO3)	mg/l	200	350	500	800	>800
Fosforany (PO4)	mg/l	0,5	0,5	1	5	>5
Azotany (NO3)	mg/l	10	25	50	100	>100
Azotyny (NO2)	mg/l	0,03	0,15	0,5	1	>1
Jony amonowe (NH4)	mg/l	0,5	1	1,5	3	>3
Arsen (As)	mg/l	0,01	0,01	0,02	0,2	>0,2
Glin (Al)	mg/l	0,1	0,2	0,2	1	>1
Bor (B)	mg/l	0,5	1	1	2	>2
Bar (Ba)	mg/l	0,3	0,5	0,7	3	>3
Chrom (Cr)	mg/l	0,01	0,05	0,05	0,1	>0,1
Kobalt (Co)	mg/l	0,02	0,05	0,2	1	>1
Miedź (Cu)	mg/l	0,01	0,05	0,2	0,5	>0,5
Żelazo (Fe)	mg/l	0,2	1	5	10	>10
Lit (Li)	mg/l	nie ujęte w rozporządzeniu				
Mangan (Mn)	mg/l	0,05	0,4	1	1	>1
Nikiel (Ni)	mg/l	0,005	0,01	0,02	0,1	>0,1
Antymon (Sb)	mg/l	0,005	0,005	0,005	0,1	>0,1
Stront (Sr)	mg/l	nie ujęte w rozporządzeniu				
Elementy organiczne						
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	5	10	10	20	>20
Fenole (indeks fenolowy)	mg/l	0,001	0,005	0,01	0,05	>0,05
Anilina	µg/l	nie ujęte w rozporządzeniu				
Benzen	µg/l	1	5	10	100	>100
Toluen	µg/l	nie ujęte w rozporządzeniu				
Etylobenzen	µg/l					
Ksylene	µg/l					
Difenylosulfon	µg/l					
Chloroanilina	µg/l					
Hydroksybifenyle	µg/l					
Nitrobenzen	µg/l					
Oktylofenole	µg/l					
Toluidyna	µg/l					
Suma WWA	µg/l	0,1	0,2	0,3	0,5	>0,5
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	mg/l	0,01	0,02	0,06	0,3	>0,3
Tetrachloroeten	µg/l	1	10	50	100	>100
Trichloroeten	µg/l	1	10	50	100	>100

3.3. Wyniki prac monitoringowych

Prace monitoringowe polegające na przeprowadzeniu pomiarów terenowych i poborów próbek wód podziemnych i powierzchniowych prowadzono w okresie od 18 do 26 października 2022 r. W pierwszym etapie przeprowadzono weryfikację możliwości poboru próbek w miejscach wyznaczonych przez Zamawiającego, głównie ze względu na dostęp do studni gospodarczych na posesjach prywatnych. Wobec braku dostępu do studni K7, znajdującej się w piwnicy budynku, wyznaczono zamienną studnię K4, znajdującą się na posesji przy ulicy Toruńskiej 189. W przypadku studni K46 podano informację, że została ona wyłączona z użytku i zlikwidowana. Zamiast niej pobrano próbkę wody podziemnej ze studni K32, wskazanej wcześniej w wytycznych metodycznych monitoringu.

Spośród wyznaczonych studni gospodarczych głębokość do zwierciadła wody ze względu na konstrukcję i zabudowę studni można było określić wyłącznie w przypadku punktu poboru oznaczonego jako K33 przy ul. Płatnowskiej 11.

Przed wykonaniem pomiarów i pobraniem próbek z otworów, w których nie jest prowadzona ciągła eksploatacja wód, przeprowadzono pompowania oczyszczające w celu usunięcia dwukrotnej objętości słupa wody. W przypadku wyposażenia studni gospodarczych w instalację do poboru wody pobór próbki odbywał się bezpośrednio z instalacji, w pozostałych przypadkach w celu zachowania zasady reprezentatywności składu chemicznego w miejscu poboru zastosowano zestaw do poboru próbek wody firmy Solinst.

Podczas poboru wykonane zostały badania terenowe wybranych parametrów fizykochemicznych takich jak: temperatura, odczyn pH, przewodność elektrolityczna właściwa, potencjał redox oraz tlen rozpuszczony. Zarówno pobór, jak i badania próbek, zostały przeprowadzone w sposób akredytowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz dobrymi praktykami w tym zakresie. Lokalizację miejsc poboru zaznaczono na mapie stanowiącej **Załącznik nr 2**.

Pobór odbywał się do przeznaczonych do tego pojemników, które następnie zostały odpowiednio zabezpieczone i niezwłocznie przetransportowane w warunkach chłodniczych do laboratoriów badawczych.

W tabeli poniżej (Tabela nr 4.) zestawiono wyniki akredytowanych analiz laboratoryjnych wraz z klasyfikacją jakości względem wartości granicznych dla poszczególnych parametrów. Raporty z analiz laboratoryjnych zawiera **Załącznik nr 4**.

Tabela nr 4. Wyniki akredytowanych analiz laboratoryjnych próbek wód wraz z klasyfikacją jakości dla danego parametru.

Nazwa próbki	Jednostka	PUM-01	PUM-02	PUM-05	PUM-10	PUM-12	PUM-13	PUM-14	PUM-15	23/900	17/900	MB1a	MB1b	MB2a	MB2b
Głębokość poboru (m p.p.t.)		8	8	8	16	13	13	8	6	7	10	31	13	16	5
Data poboru próbki		26.10.2022	26.10.2022	26.10.2022	26.10.2022	26.10.2022	25.10.2022	25.10.2022	25.10.2022	19.10.2022	25.10.2022	20.10.2022	20.10.2022	19.10.2022	19.10.2022
Badany parametr															
Temperatura	°C	11,1	11,3	11,5	9,9	9,8	10,4	11,1	10,5	11,6	9,8	10,1	9,5	10,4	10,6
Odczyn pH		6,99	6,57	6,97	8,11	8,31	8,08	7,69	8,96	7,47	7,63	7,48	6,56	7,21	7,36
Przewodność elektrolityczna właściwa	µS/cm	1896	3130	1423	979	1217	1391	920	2049	964	1422	440	2700	994	1065
Potencjał redox	mV	-42	109,4	75,8	-138,9	-228,2	-176,6	-21,6	-280	-166,1	-152,3	-97,5	119,8	-67,4	-116,4
Tlen rozpuszczony	mg/l	0,54	0,45	1,25	0,19	0,46	0,39	0,44	0,35	1,24	0,49	0,28	1,83	0,34	0,5
Wapń (Ca)	mg/l	293	477	193	80,1	56,9	82,6	74,7	25,6	164	140	57,7	447	150	142
Magnez (Mg)	mg/l	35,5	44,6	19,8	22,9	7,03	10,4	9,35	2,24	22,7	17	8,61	36,7	14,9	16,1
Sód (Na)	mg/l	80,6	101	80	106	206	218	117	446	103	28,5	5,36	103	39,1	63,2
Potas (K)	mg/l	7,11	12,3	2,4	2,41	1,25	1,44	1,81	1,12	2,4	3,18	1,07	9,43	4,32	3,03
Chlorki (Cl)	mg/l	218	350	115	97,9	95,5	150	85,6	214	169	58	29,8	246	57,4	57,9
Siarczany (SO4)	mg/l	429	600	190	166	230	245	133	344	269	167	<5,0	531	239	251
Wodorowęglany (HCO3)	mg/l	513	680	410	266	317	346	283	452	293	325	205	488	258	290
Fosforany (PO4)	mg/l	0,045	<0,040	0,334	0,581	2,14	1,81	1,25	8,71	0,048	0,175	0,298	0,042	0,339	0,584
Azotany (NO3)	mg/l	0,292	315	80,9	0,548	<0,22	<0,22	12,3	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	494	<0,22	<0,22
Azotyny (NO2)	mg/l	0,017	49,1	0,21	<0,010	<0,010	<0,010	0,046	0,025	0,013	<0,010	<0,010	2,41	0,01	<0,010
Jony amonowe (NH4)	mg/l	26,9	56,9	0,096	0,49	0,428	0,324	0,492	0,542	<0,050	5,55	<0,050	6,36	0,426	0,306
Arsen (As)	mg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050	0,006	<0,0050	<0,0050	<0,0050	0,008	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Glin (Al)	mg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,016	0,18	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Bor (B)	mg/l	0,031	0,05	0,041	0,034	0,078	0,131	0,021	0,189	0,072	0,019	0,016	0,051	0,178	0,143
Bar (Ba)	mg/l	0,0591	0,0511	0,136	0,47	0,057	0,0715	0,058	0,0372	0,109	0,109	0,0473	0,0519	0,0194	0,0841
Chrom (Cr)	mg/l	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Kobalt (Co)	mg/l	<0,0020	0,0416	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,0333	<0,0020	<0,0020
Miedź (Cu)	mg/l	0,0011	<0,0010	<0,0010	0,0015	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0013	0,002	0,0011	<0,0010	<0,0010
Żelazo (Fe)	mg/l	0,0074	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,0783	0,0177	0,0585	0,419	0,0024	0,0047	0,0077	0,0023	0,0034	0,0183
Lit (Li)		0,0141	0,0297	0,0078	0,0109	0,0033	0,0036	0,0076	0,0022	0,0117	0,0092	0,0047	0,0262	0,0242	0,0198
Mangan (Mn)	mg/l	2,97	11,2	0,0062	1,09	0,0119	0,0044	0,33	0,0647	0,531	0,834	0,175	4,4	0,106	0,0173
Nikiel (Ni)	mg/l	0,0044	0,0208	<0,0020	0,005	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,011	<0,0020	<0,0020
Antymon (Sb)	mg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Stront (Sr)	mg/l	0,616	0,916	0,366	0,385	0,134	0,219	0,174	0,0635	0,574	0,39	0,164	0,774	1,95	1,48
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	5,41	31,7	9,55	6,99	15	7,61	28,2	69,3	3,44	2,52	3,09	5,97	3,15	7,97
Fenole (indeks fenolowy)	mg/l	0,008	4,59	<0,005	<0,005	0,048	0,005	<0,005	0,475	<0,005	<0,005	<0,005	0,113	<0,005	<0,005
Anilina	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Benzen	µg/l	115	6650	2,95	0,71	2,56	1,8	0,95	6,33	1,92	58,4	<0,20	398	<0,20	<0,20
Toluen	µg/l	1,56	16,1	0,8	1,24	1,96	1,13	1,07	2,17	<0,50	0,65	<0,50	0,69	<0,50	<0,50
Etylobenzen	µg/l	1,51	<1,00	0,19	0,53	0,39	0,34	0,19	0,32	0,17	0,17	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Ksylene	µg/l	2,11	3,24	0,62	1,14	1,14	0,86	0,7	0,93	<0,30	0,47	<0,30	0,36	<0,30	<0,30
Difenylosulfon	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chloroanilina	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Hydroksybifenyle	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrobenzen	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Oktylofenole	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,077	<0,014	<0,010
Toluidyna	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Suma WWA	µg/l	<0,11	0,2949	0,082	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	0,103	0,1052	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	mg/l	0,107	0,137	0,078	0,081	0,072	0,207	0,048	0,348	0,079	0,063	0,066	0,102	0,019	0,044
Tetrachloroeten	µg/l	<0,20	<2,00	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Trichloroeten	µg/l	0,15	1,26	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,32	0,25	<0,10	0,19	<0,10	<0,10

Nazwa próbki	Jednostka	K1	K4 (za K7)	K11	K19	K21	K30	K32 (za K46)	K33	K42	W1	W2	W3	W4
Głębokość poboru (m p.p.t.)		-	-	ok. 10m	-	ok. 7,5m	ok. 6m	ok. 9m	2	-	-	-	-	-
Data poboru próbki		20.10.2022	24.10.2022	24.10.2022	24.10.2022	24.10.2022	24.10.2022	24.10.2022	25.10.2022	20.10.2022	21.10.2022	21.10.2022	21.10.2022	21.10.2022
Badany parametr														
Temperatura	°C	12,4	12,8	14,1	15,1	13,8	13,5	12,1	12,3	10,1	8,6	8,4	7,4	7,6
Odczyn pH		7,5	7,12	7,57	7,33	7	7,43	7,22	7,78	7,47	7,5	7,5	7,54	7,28
Przewodność elektrolityczna właściwa	µS/cm	441	780	544	723	1771	999	729	731	723	640	715	813	833
Potencjał redox	mV	-143,7	5,7	-126,3	-78,8	-71,1	-81,8	-308,6	63	-76,5	46,2	59,7	27,5	43,1
Tlen rozpuszczony	mg/l	2,14	0,94	2,08	4,69	2,98	1,73	1,28	8,66	6,66	5,14	6,06	6,33	0,75
Wapń (Ca)	mg/l	54,6	119	64,8	93,8	257	58,2	105	65,1	94,3	87	92,2	92,2	109
Magnez (Mg)	mg/l	7,22	15,2	11	14,9	33,9	7,48	11,8	9,27	9,4	9,84	11	11,2	13
Sód (Na)	mg/l	13,6	16,6	19,8	22,9	85,5	157	31	58,2	23,5	35,2	47,1	94,6	43,1
Potas (K)	mg/l	2,87	4,62	3,99	1,68	5,14	2,16	2,27	21,8	2,38	1,95	2,16	2,29	6,66
Chlorki (Cl)	mg/l	26,4	59,6	17,2	42,7	203	63,8	27,8	80,6	36,2	34,4	50,2	70,7	52,9
Siarczany (SO4)	mg/l	<5,0	81,4	41,2	103	320	120	45,3	72,3	49,7	104	106	138	109
Wodorowęglany (HCO3)	mg/l	214	308	306	226	465	382	396	185	307	225	233	286	333
Fosforany (PO4)	mg/l	0,171	2,09	0,304	0,301	0,128	0,031	1,72	0,421	0,831	0,461	0,398	0,754	0,127
Azotany (NO3)	mg/l	<0,22	<0,22	0,661	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	28,2	<0,22	<0,22	0,328	10,4	<0,22
Azotyny (NO2)	mg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,01	0,013	0,038	0,01
Jony amonowe (NH4)	mg/l	1,91	<0,050	0,266	0,128	1,61	0,117	4,65	<0,050	1,37	0,57	0,335	0,199	0,438
Arsen (As)	mg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Glin (Al)	mg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,028	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Bor (B)	mg/l	0,028	0,032	0,085	0,027	0,028	0,028	0,11	0,068	0,14	0,077	0,084	0,065	0,103
Bar (Ba)	mg/l	0,0305	0,0626	0,0428	0,0852	0,279	0,0728	0,0751	0,0685	0,0467	0,0589	0,055	0,0626	0,11
Chrom (Cr)	mg/l	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Kobalt (Co)	mg/l	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Miedź (Cu)	mg/l	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0048	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0302	<0,0010
Żelazo (Fe)	mg/l	0,0028	0,0032	0,0077	0,0037	0,0031	0,0766	0,0185	0,0025	0,012	0,0023	0,0043	0,0258	0,231
Lit (Li)		0,0044	0,0111	0,0115	0,0098	0,0225	0,0086	0,01	0,0012	0,0047	0,0073	0,0065	0,0069	0,0067
Mangan (Mn)	mg/l	0,436	0,665	0,128	0,285	0,91	0,218	0,709	<0,00050	0,268	<0,00050	<0,00050	0,0058	1,15
Nikiel (Ni)	mg/l	<0,0020	0,0061	<0,0020	<0,0020	0,0036	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Antymon (Sb)	mg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Stront (Sr)	mg/l	0,149	0,288	0,555	0,348	1,04	0,195	0,634	0,205	0,339	0,565	0,421	0,346	0,303
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	3,98	4,06	2,22	1,97	3,96	88,5	4,23	2,19	4,58	6,15	5,44	8,87	12,4
Fenole (indeks fenolowy)	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,006	0,014	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Anilina	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Benzen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	3,42	100	1,97	<0,20	1,25	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Toluen	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,52	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Etylobenzen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,21	<0,10	<0,10	0,23	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Ksylene	µg/l	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	0,41	<0,30	<0,30	0,46	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Difenylosulfon	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chloroanilina	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Hydroksybifenylo	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrobenzen	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Oktylofenole	µg/l	0,013	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,037	<0,010	<0,010	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Toluidyna	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Suma WWA	µg/l	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	mg/l	0,022	0,057	0,013	0,09	0,132	0,1	<0,010	0,065	0,032	0,026	0,032	0,038	0,024
Tetrachloroeten	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,23	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Trichloroeten	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,17	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10

W oparciu o wyniki i przyporządkowane poszczególnym parametrom klasy jakości określono, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. [3], następujące klasy jakości i stan chemiczny dla próbek wód z terenu osiedla Łęgnowo-Wieś w Bydgoszczy.

Tabela nr 5. Klasy jakości i stan chemiczny próbek wód na podstawie monitoringu prowadzonego w 2021 i 2022 r.

Punkt poboru	Rodzaj punktu poboru	Klasa jakości 2021	Stan chemiczny 2021	Klasa jakości 2022	Stan chemiczny 2022
PUM-01	piezometr	V	slaby	V	slaby
PUM-02	piezometr	V	slaby	V	slaby
PUM-05	piezometr	III	dobry	IV	slaby
PUM-10	piezometr	V	slaby	IV	slaby
PUM-12	piezometr	V	slaby	IV	slaby
PUM-13	piezometr	IV	slaby	IV	slaby
PUM-14	piezometr	IV	slaby	V	slaby
PUM-15	piezometr	V	slaby	V	slaby
23/900	piezometr	V	slaby	IV	slaby
17/900	piezometr	V	slaby	IV	slaby
MB1a	piezometr	V	slaby	IV	slaby
MB1b	piezometr	III	dobry	V	slaby
MB2a	piezometr	IV	slaby	II	dobry
MB2b	piezometr	IV	slaby	III	dobry
K1	studnia gospodarcza	IV	slaby	III	dobry
K4 (K7)	studnia gospodarcza	II*	dobry*	III	dobry
K11	studnia gospodarcza	IV	slaby	II	dobry
K19	studnia gospodarcza	III	dobry	IV	slaby
K21	studnia gospodarcza	V	slaby	IV	slaby
K30	studnia gospodarcza	III	dobry	V	slaby
K32 (K46)	studnia gospodarcza	IV*	slaby*	IV	slaby
K33	studnia gospodarcza	IV	slaby	IV	slaby
K42	studnia gospodarcza	III	dobry	III	dobry
W1	woda powierzchniowa	III	dobry	III	dobry
W2	woda powierzchniowa	II	dobry	III	dobry
W3	woda powierzchniowa	III	dobry	III	dobry
W4	woda powierzchniowa	III	dobry	III	dobry

*zmiana punktu pomiarowego ze względu na brak dostępu

Przedstawione w **Tabeli nr 4** wyniki analiz laboratoryjnych 27 próbek wód pobranych na przedmiotowym terenie wykazały przekroczenia zawartości związków AOX w większości z badanych próbek. Najwyższa zawartość adsorbowalnych związków chloroorganicznych zaobserwowano w przypadku piezometru PUM-15 zlokalizowanego przy ul. Płatnowskiej. Jednocześnie próbka ta charakteryzuje się najwyższą spośród badanych próbek zawartością fosforanów i sodu. Ponadto jest jedną z trzech próbek, w których stwierdzono V klasę jakości ze względu na indeks fenolowy. Poza

PUM-15, także próbki PUM-02 i MB1b charakteryzują się znaczną zawartością fenoli. Co istotne klasyfikacja w przypadku próbek PUM-02 i MB1b jest podobna, jeśli chodzi o charakter zanieczyszczenia.

Wyniki analiz w przypadku związków organicznych: aniliny, difenylosulfonu, chloroaniliny, hydroksybifenyli, nitrobenzenu, oktylofenoli, toluidyny, PCE nie wskazały na występowanie zanieczyszczenia powyżej progu oznaczalności laboratoriów badawczych.

W przypadku wartości granicznych związków nieorganicznych w większości przypadków przekroczenia dotyczą elementów fizykochemicznych, dla których dopuszcza się przekroczenia wartości granicznej przy określaniu klasy jakości wód podziemnych w punkcie pomiarowym.

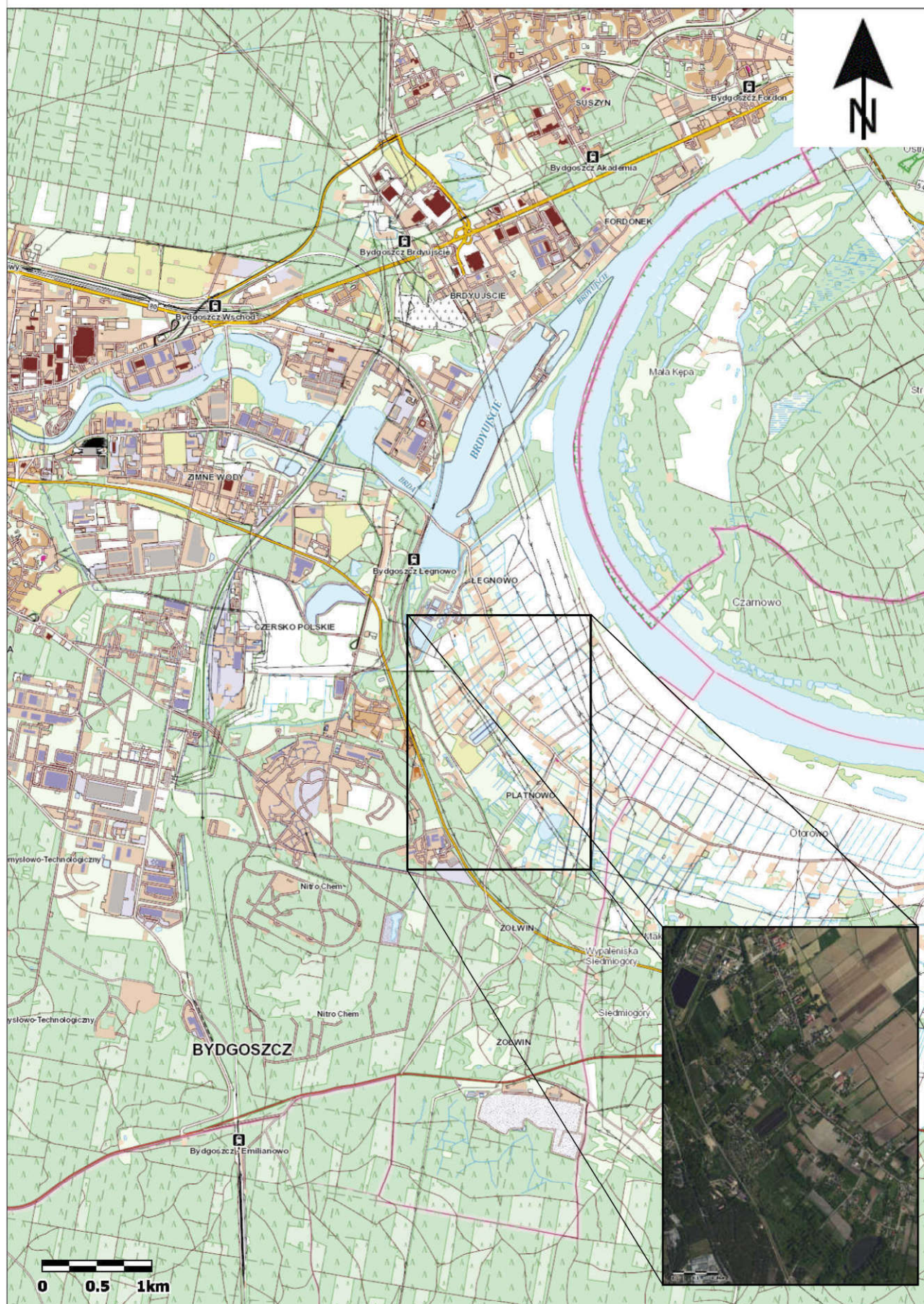
4. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

- I. Niniejsze opracowanie ma na celu przedstawienie wyników badań analitycznych próbek wód podziemnych i powierzchniowych z terenu osiedla Łęnowo-Wieś w Bydgoszczy.
- II. W ramach prac związanych z badaniami monitoringowymi przeprowadzonymi w terminie od 18 do 26 października 2022 roku dokonano poboru 23 próbek wód podziemnych i 4 próbek wód powierzchniowych z miejsc wyznaczonych przez Zamawiającego.
- III. Ze względu na brak możliwości poboru próbek ze studni gospodarczych oznaczonych jako K7 i K46 w uzgodnieniu z Zamawiającym wytypowano zgodnie z „Wytocznymi metodycznymi” zastępcze punkty poboru oznaczone jako K4 i K32, z których pobrano zastępcze próbki wód podziemnych.
- IV. Podczas akredytowanych poborów przeprowadzono pomiary terenowe obejmujące głębokość zwierciadła wody oraz wybrane parametry fizykochemiczne, takie jak: temperatura, odczyn pH, przewodność elektrolityczna właściwa, potencjał redox oraz tlen rozpuszczony.
- V. Przeprowadzono akredytowane badania laboratoryjne 27 próbek wód w zakresie:
 - o substancji nieorganicznych: Ca, Mg, Na, K, Cl, SO₄, HCO₃, PO₄, NO₃, NO₂, NH₄, As, Al, B, Ba, Cr, Co, Cu, Fe, Li, Mn, Ni, Sb, Sr;
 - o substancji organicznych: ogólny węgiel organiczny (TOC), fenol, anilina, węglowodory aromatyczne (BETX), difenylosulfon, chloroanilina, hydroksybifenyle, nitrobenzen, oktylofenole, toluidyna, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), suma AOX, trichloroeten oraz tetrachloroeten.
- VI. Wyniki analiz porównano z wartościami granicznymi zawartości poszczególnych substancji zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych [3].
- VII. W próbkach wody stwierdzono obecność substancji powodujących ryzyko szczególnie istotne dla powierzchni ziemi.
- VIII. Substancjami negatywnie wpływającymi na jakość wód na terenie osiedla Łęnowo-Wieś są przede wszystkim związki AOX – adsorbowalne związki chloroorganiczne, wpływające na słaby stan 15 z 27 analizowanych próbek wody. Ponadto zaobserwowano podwyższone zawartości fenoli, benzenu, ogólnego węgla organicznego, jonów amonowych, azotanów i azotynów, fosforanów w pojedynczych próbkach wód.
- IX. Analiza porównawcza stanu chemicznego pobranych próbek wód w stosunku do monitoringu przeprowadzonego w 2021 roku wykazała podobny rozkład zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych.

Załączniki

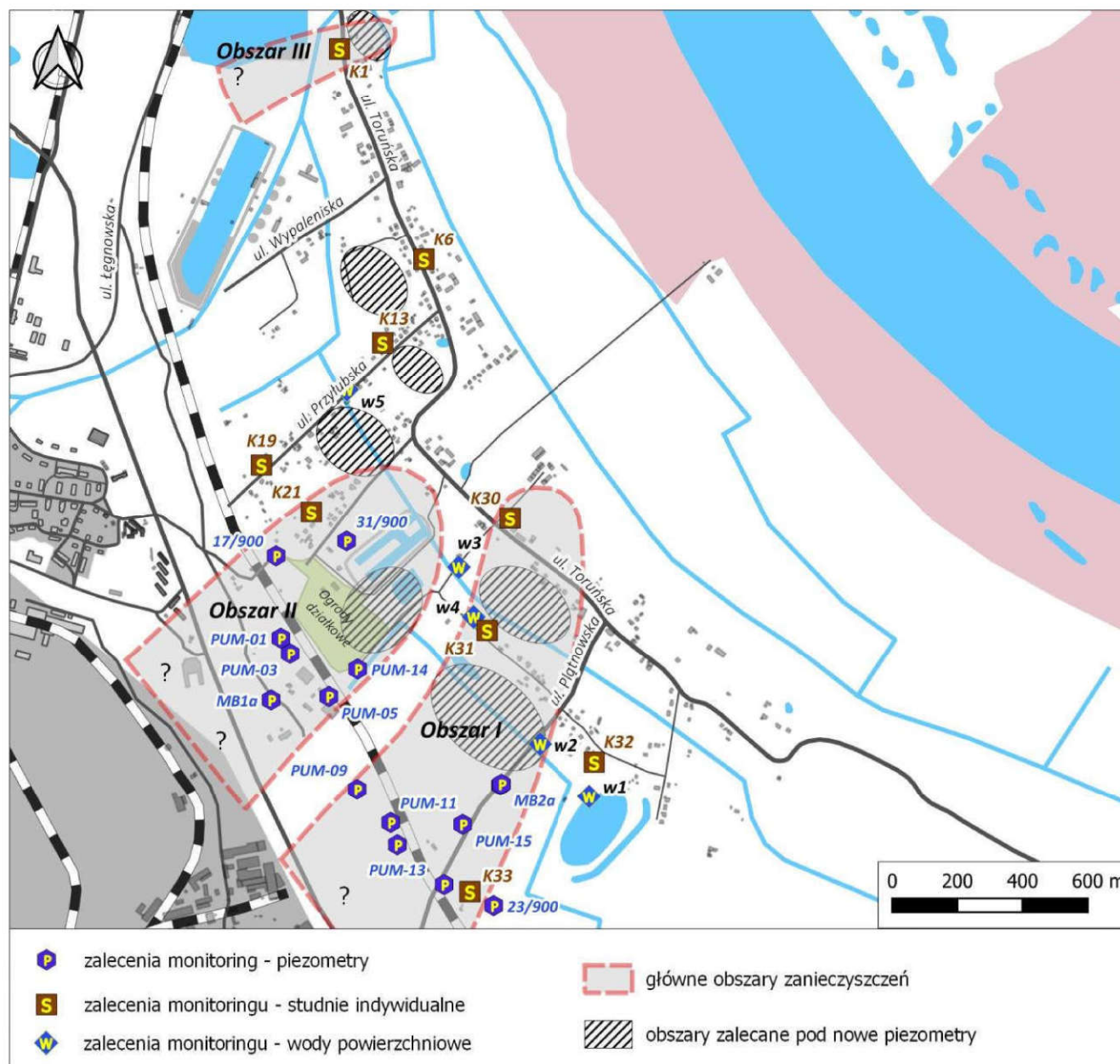
Mapa poglądowa

Skala 1:50 000

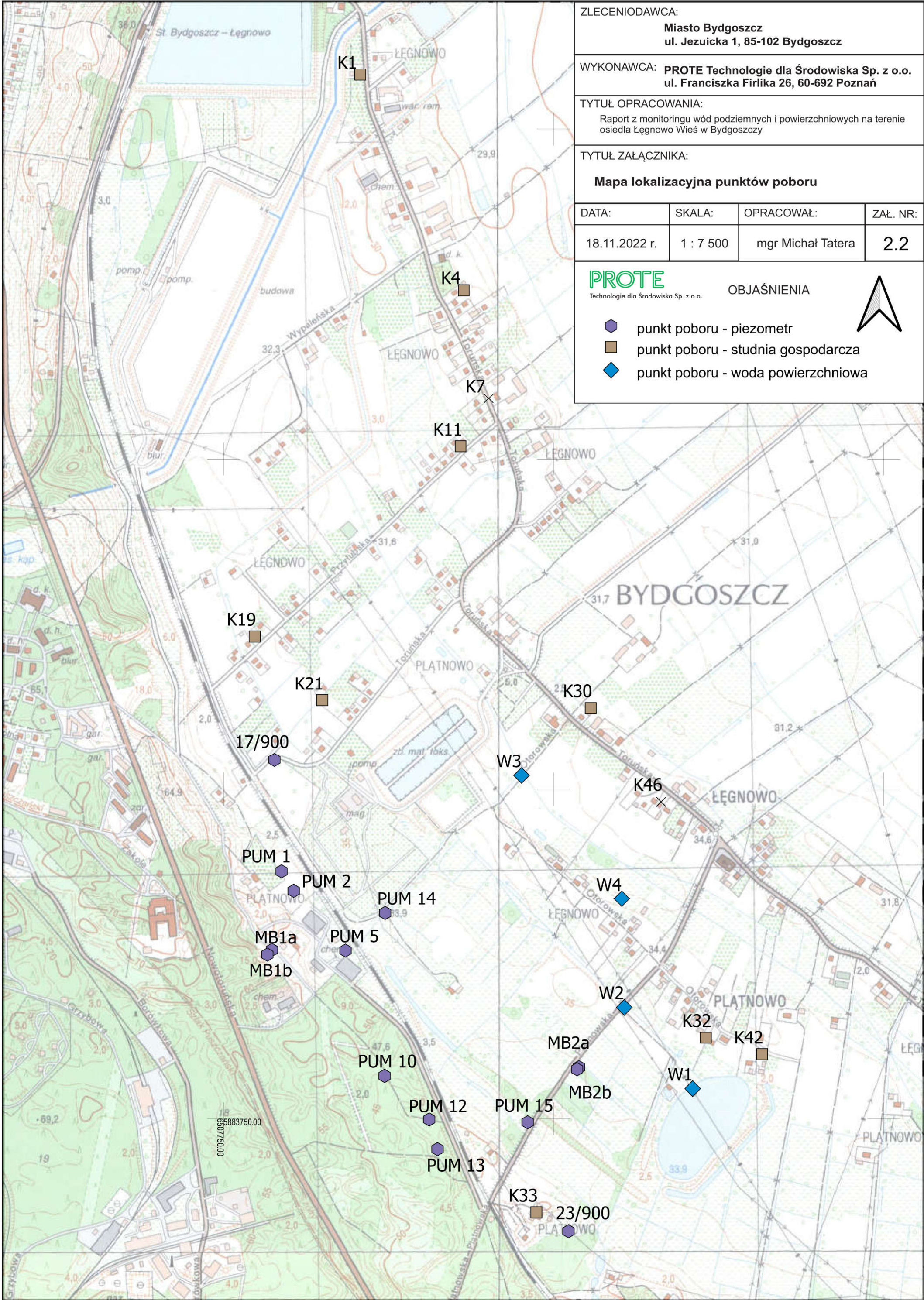


Mapa lokalizacyjna

Proponowane miejsca prowadzenia monitoringu wód podziemnych i powierzchniowych



Źródło: „Wytyczne metodyczne dla przeprowadzenia monitoringu środowiska gruntowo-wodnego w Bydgoszczy na terenie osiedla Łęgnowo-Wieś dla Miasta Bydgoszczy - w ramach działań pilotażowych projektu GreenerSites CE394 polegającego na badaniu wpływu zanieczyszczeń gruntu i wód gruntowych dawnych Zakładów Chemicznych „ZACHEM”, na tereny sąsiadujące”, Arcadis Sp. z o.o., Warszawa 2019 r.



ZLECENIODAWCA: Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz			
WYKONAWCA: PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o. ul. Franciszka Firlika 26, 60-692 Poznań			
TYTUŁ OPRACOWANIA: Raport z monitoringu wód podziemnych i powierzchniowych na terenie osiedla Łęgowo Wieś w Bydgoszczy			
TYTUŁ ZAŁĄCZNIKA: Mapa lokalizacyjna punktów poboru			
DATA:	SKALA:	OPRACOWAŁ:	ZAŁ. NR:
18.11.2022 r.	1 : 7 500	mgr Michał Tatera	2.2

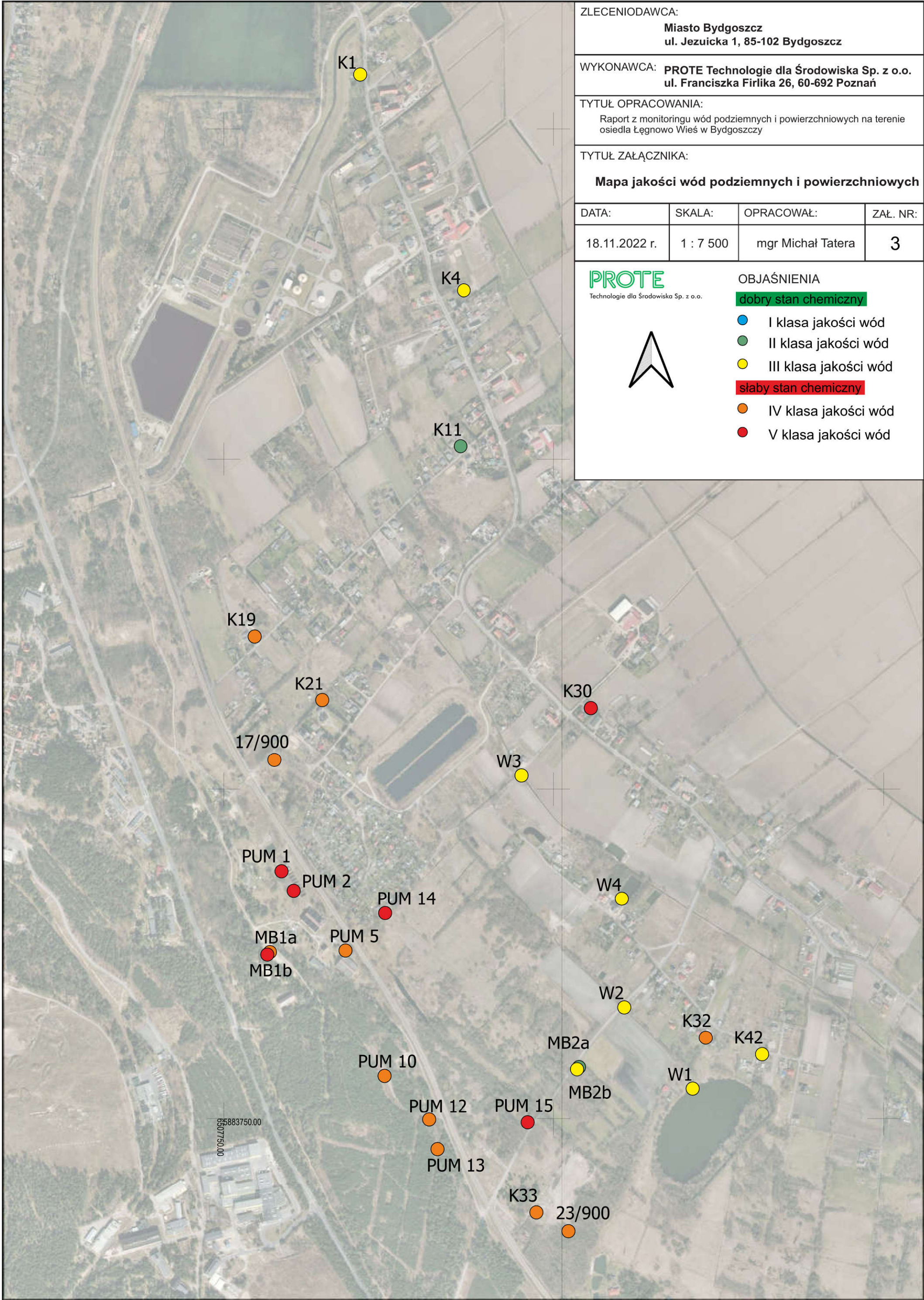
PROTE

Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.

OBJAŚNIENIA

-  punkt poboru - piezometr
-  punkt poboru - studnia gospodarcza
-  punkt poboru - woda powierzchniowa





Raporty z analiz laboratoryjnych



AB 1711

CERTYFIKAT ANALIZY

Zlecenie	: PO2205630	Data sprzedaży	: 15.11.2022
Odbiorca	: PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.	Sprzedawca/Lab	: ALS POLAND SP. Z O.O.
Kontakt	: Michał Tatera	Kontakt	: Obsługa Klienta
Adres	: ul. Franciszka Firlika 26 Poznań Poland 60-692	Adres	: Pawła Stalmacha 23 Skoczów Polska 43-430
E-mail	: m.tatera@prote.pl	E-mail	: eucsz.infopl@ALSGlobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +48338530018
Projekt	: ZACHEM	Strona	: 1 z 39
Numer zamówienia	: ----	Data otrzymania próbek	: 28.10.2022
		Numer oferty	: PO2022PROTE-PL0001 (ALS-PL-21-0314)
Zakład	: Bydgoszcz – osiedle Łęgowo Wieś	Data badania	: 28.10.2022 - 15.11.2022
Próby pobrane przez	: Michał Tatera, Próbkobiorca ALS Poland nr prot. 59-64/TAT/22	Poziom Kontroli Jakości "QC Level"	: ALS PL Harmonogram kontroli jakości standardowej - próbki pobrane przez ALS

Uwagi ogólne

Laboratorium oświadcza, że wyniki odnoszą się wyłącznie do testowanych próbek oraz nie zastępują żadnych innych dokumentów.

Certyfikat analizy bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielany inaczej niż w całości.

Klient ma prawo do złożenia reklamacji lub skargi w ciągu 14 dni od daty otrzymania certyfikatu analizy.

Ze względu na charakter próbek nie ma możliwości powtórzenia badań na tym samym materiale.

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport i czystość pojemników w przypadku próbki pobranej i dostarczonej przez Klienta, gdyż może to wpłynąć na ważność wyników. Dla próbek niepobranych przez Laboratorium informacje dotyczące próbki tj. data pobrania, miejsce pobrania, matryca, mogące mieć bezpośredni wpływ na ważność wyników zostały podane przez Klienta. Dla próbek pobranych przez Laboratorium protokoły pobierania oraz procedury dostępne są w siedzibie Laboratorium. Informacje dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników takie jak nazwa próbki i nazwa punktu pobrania zostały podane przez Klienta.

Symbole: [A] - metoda akredytowana; [N] - metoda nieakredytowana; [SA] - zewnętrzny dostawca usług badań, metoda akredytowana; [SN] - zewnętrzny dostawca usług badań, metoda nieakredytowana; [W] - norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia; [NR] - metodyka badania inna, niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Laboratorium potwierdziło równoważność uzyskiwanych wyników. Dowody potwierdzenia równoważności mogą zostać udostępnione na życzenie Klienta.

Próbka(ki) PO2205630/026,027 metoda W-PAHGMS05- LOR został(-ly) podniesione z powodu interferencji matrycy

Próbka(ki) PO2205630/001,002,004-007,010-017,021-027, metoda W-AEOGMS01- LOR został(-ly) podniesione z powodu interferencji matrycy

Próbka (i) PO2205630/021, Metoda AOX- wynik (i) jest (są) średnią z dwóch analiz - próbka (i) niejednorodna (e).

Próbka (i) PO2205630/026 Metoda W-VOCGMS01- była/były rozcieńczona (e) ze względu na obecność zanieczyszczeń na wysokim poziomie. Wartości LOR zostały odpowiednio dostosowane

Próbka(i) PO2205630/027, metoda W-PAHGMS05- zawiera(ją) warstwę oleju, analiza została przeprowadzona w fazie wodnej

Próbka zawierająca sedyment jest dekantowana przed analizą związków lotnych.

Próbka PO2205630-005, 020, 021 metoda W-CL-SPC_PL, W-NH4-SPC_PL, W-NNO-SPC_PL, W-NO2-SPC_PL, W-PO4O-SPC_PL, W-SO4-SPC_PL - została przefiltrowana przed analizą (filtr 0.45 µm).

Odpowiedzialny za prawidłowość



Podpisy

Grazyna Saletowicz

Pozycja

Laboratory Manager

Data sprzedaży : 15.11.2022
Strona : 2 z 39
Zlecenie : PO2205630
Odbiorca : PROTE Technologie dla Srodowiska Sp. z o.o.





Wyniki analiz

Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbek klienta

Identyfikator próbek

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

Matryca badana: WODA PODZIEMNA				Numer próbki klienta			MB2a			MB2b			23/900		
				Identyfikator próbki			PO2205630001			PO2205630002			PO2205630003		
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę							19.10.2022 10:00			19.10.2022 12:00			19.10.2022 14:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK			
Alkilofenole															
4-n-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA			
4-Nonylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA			
4-t-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.014	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA			
Dietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA			
Etoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA			
Nonylofenol (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	0.156	± 0.062	SA	0.157	± 0.063	SA	<0.100	---	SA			
Nonylofenol diethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA			
nonylofenol monoethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA			
nonylofenol triethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA			
Trietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.118	---	SA	<0.010	---	SA			
Suma 4 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.4	µg/L	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA			
Suma 5 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.5	µg/L	<0.500	---	SA	<0.500	---	SA	<0.500	---	SA			
Suma 5 PO i OPE	W-AEOGMS01	0.14	µg/L	<0.144	---	SA	<0.248	---	SA	<0.140	---	SA			
BTEX															
Benzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	1.92	± 0.77	SA			
Toluen	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA			
Etylobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	0.17	± 0.07	SA			
Meta- i para ksylen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA			
Orto-ksylen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA			
Suma BTEX	W-VOCGMS01	1.1	µg/L	<1.10	---	SA	<1.10	---	SA	2.09	---	SA			
Suma ksilenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA			
Suma TEX	W-VOCGMS01	0.9	µg/L	<0.90	---	SA	<0.90	---	SA	<0.90	---	SA			
Halogenowane lotne związki organiczne															
1.1.1.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA			
1.1.1-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA			
1.1.2.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA			
1.1.2-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA			
1.1-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA			
1.1-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA			
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA			
1.2.3-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA			
1.2.3-Trichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA			
1.2.4-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA			
1.2-Dibromo-3-chloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA			
1.2-Dibromoetan (EDB)	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA			
1.2-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	4.08	± 1.63	SA			
1.2-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA			
1.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA			
1.3.5-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA			
1.3-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA			
1.3-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA			
1.4-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	0.22	± 0.09	SA			
2.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA			
2-chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA			
4-Chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA			
Bromobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA			
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2	µg/L	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA			
Bromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA			
Chlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	4.18	± 1.67	SA			



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				MB2a			MB2b			23/900		
				PO2205630001			PO2205630002			PO2205630003		
				19.10.2022 10:00			19.10.2022 12:00			19.10.2022 14:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Halogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
Chloroethane	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Cis-1,3-Dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dibromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorodifluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Tetrachlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Trans-1,3-dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Trichlorofluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorometan	W-VOCGMS01	6	µg/L	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA
Trans-1,2-dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
cis-1,2-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	0.24	± 0.10	SA
Trichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	0.32	± 0.13	SA
Tetrachloroeten	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Chloroform	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromodichlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Dibromochlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromoform	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 1,2 Dichloroetenów	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	0.24	---	SA
Suma 3 dichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	4.30	---	SA
Suma 3 Trichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.4	µg/L	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA
Suma 4 trihalogenometanów	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
Suma 5 chlorowanych etenów	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	0.32	---	SA
Niehalogenowane lotne związki organiczne												
1,2,4-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1,3,5-Trimetlobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-propylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
sec-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Styren	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	---	SA	<1.3	---	SA	2.1	---	SA
tert-Butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
indan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1,4-dioksyna	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	---	SA	<50	---	SA	<50	---	SA
tert-Butyl alkohol	W-VOCGMS01	5	µg/L	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA
Eter tert-butylo-metylowy (MTBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter etylowotertbutylo-metylowy (ETBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter diizopropylowy (DIPE)	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA
Eter tert-amylowo-etylowy (TAEE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
tert-amyl Metyl Eter (TAME)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Niemetalowe parametry nieorganiczne												
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC_PL	0.22	mg/L	<0.22	---	A	<0.22	---	A	<0.22	---	A
Azotyny (NO2)	W-NO2-SPC_PL	0.010	mg/L	0.010	± 0.002	A	<0.010	---	A	0.013	± 0.002	A
Chlorki (Cl)	W-CL-SPC_PL	2.0	mg/L	57.4	± 11.5	A	57.9	± 11.6	A	169	± 33.8	A
Fosfor fosforanowy	W-PO4O-SPC_PL	0.010	mg/L	0.110	± 0.022	A	0.190	± 0.038	A	0.016	± 0.003	A
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC_PL	0.050	mg/L	0.426	± 0.085	A	0.306	± 0.061	A	<0.050	---	A
Siarczany (SO4)	W-SO4-SPC_PL	5.0	mg/L	239	± 35.9	A	251	± 37.7	A	269	± 40.3	A
Węglany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC_PL	0.040	mg/L	0.331	± 0.066	A	0.238	± 0.048	A	<0.040	---	A



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

				MB2a			MB2b			23/900		
				PO2205630001			PO2205630002			PO2205630003		
				19.10.2022 10:00			19.10.2022 12:00			19.10.2022 14:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Niemetalowe parametry nieorganiczne - Kontynuacja												
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC_PL	0.050	mg/L	<0.050	----	A	<0.050	----	A	<0.050	----	A
Azot azotynowy (NNO2)	W-NO2-SPC_PL	0.0030	mg/L	0.003	± 0.0005	A	<0.0030	----	A	0.004	± 0.0006	A
Kwasowość (pH 8.3)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	0.157	± 0.024	SA	0.185	± 0.028	SA	<0.150	----	SA
Ortofosforany (PO4)	W-PO4O-SPC_PL	0.030	mg/L	0.339	± 0.068	A	0.584	± 0.117	A	0.048	± 0.010	A
Wodorowęglany (HCO3-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	258	± 30.9	SA	290	± 34.8	SA	293	± 35.1	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - całkowity	W-CO2F-CC2	0	mg/L	193	± 23.1	SA	217	± 26.1	SA	216	± 25.9	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - wolny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	6.91	± 0.83	SA	8.14	± 0.98	SA	4.80	± 0.58	SA
Kwasowość (pH 4.5)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - agresywny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 4.5)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	4.22	± 0.506	SA	4.75	± 0.570	SA	4.80	± 0.576	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 8.3)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA
Parametry złożone												
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	W-AOX-COU	0.01	mg/L	0.019	± 0.008	SA	0.044	± 0.011	SA	0.079	± 0.017	SA
Indeks fenolowy	W-PHI-CFA	0.005	mg/L	<0.005	----	SA	<0.005	----	SA	<0.005	----	SA
Ogólny węgiel organiczny	W-TOC-IR	0.5	mg/L	3.15	± 0.63	SA	7.97	± 1.59	SA	3.44	± 0.69	SA
Pobór próbki												
Pobieranie próbek	W-SP-GW	-	-	Wykonane	----	A	Wykonane	----	A	Wykonane	----	A
Rozpuszczone metale/główne kationy												
Antymon (Sb)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Arsen (As)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA
Bar (Ba)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.0194	± 0.00194	SA	0.0841	± 0.00841	SA	0.109	± 0.0109	SA
Beryl (Be)	W-METAXFL1	0.0002	mg/L	<0.00020	----	SA	<0.00020	----	SA	<0.00020	----	SA
Bismut (Bi)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Bor (B)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	0.178	± 0.018	SA	0.143	± 0.014	SA	0.072	± 0.007	SA
Chrom (Cr)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Cyna (Sn)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Cynk (Zn)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Cyrkon (Zr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Fosfor ogólny (P)	W-METAXFL1	0.05	mg/L	<0.050	----	SA	0.061	± 0.006	SA	<0.050	----	SA
Glin (Al)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Kadm (Cd)	W-METAXFL1	0.0004	mg/L	<0.00040	----	SA	<0.00040	----	SA	<0.00040	----	SA
Kobalt (Co)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Krzem	W-METAXFL2	0.01	mg/L	12.7	± 1.27	SA	12.3	± 1.23	SA	7.18	± 0.718	SA
Lit (Li)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0242	± 0.0024	SA	0.0198	± 0.0020	SA	0.0117	± 0.0012	SA
Magnez (Mg)	W-METAXFL1	0.003	mg/L	14.9	± 1.49	SA	16.1	± 1.61	SA	22.7	± 2.27	SA
Mangan (Mn)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.106	± 0.0106	SA	0.0173	± 0.00173	SA	0.531	± 0.0531	SA
Miedź (Cu)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Molibden (Mo)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Nikiel (Ni)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Ołów (Pb)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA
Potas (K)	W-METAXFL1	0.015	mg/L	4.32	± 0.432	SA	3.03	± 0.303	SA	2.40	± 0.240	SA
Selen (Se)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Siarka (S)	W-METAXFL2	0.06	mg/L	77.1	± 7.71	SA	80.2	± 8.02	SA	82.6	± 8.26	SA
Sód (Na)	W-METAXFL1	0.03	mg/L	39.1	± 3.91	SA	63.2	± 6.32	SA	103	± 10.3	SA
Srebro (Ag)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Stront (Sr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	1.95	± 0.195	SA	1.48	± 0.148	SA	0.574	± 0.0574	SA
Tal (Tl)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Tellur (Te)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Tytan (Ti)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Wanad (V)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

Matryca badana: WODA PODZIEMNA				Numer próbki klienta			MB2a			MB2b			23/900		
				Identyfikator próbki			PO2205630001			PO2205630002			PO2205630003		
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę							19.10.2022 10:00			19.10.2022 12:00			19.10.2022 14:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK			
Rozpuszczone metale/główne kationy - Kontynuacja															
Wapń (Ca)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	150	± 15.0	SA	142	± 14.2	SA	164	± 16.4	SA			
Żelazo (Fe)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0034	± 0.0003	SA	0.0183	± 0.0018	SA	0.0024	± 0.0002	SA			
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)															
Naftalen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA			
Naftalen	W-PAHGMS05	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA			
Acenaftylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA			
Acenaften	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA			
Fluoren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA			
Fenantren	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA			
Antracen	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA			
Fluoranten	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA	0.048	± 0.014	SA			
Piren	W-PAHGMS05	0.06	µg/L	<0.060	---	SA	<0.060	---	SA	<0.060	---	SA			
Benzo(a)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	0.030	± 0.009	SA			
Chryzen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	0.031	± 0.009	SA			
Benzo(b)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	0.033	± 0.010	SA			
Benzo(k)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	0.015	± 0.004	SA			
Benzo(a)piren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.0200	---	SA	<0.0200	---	SA	0.0232	± 0.0070	SA			
Indeno(1.2.3.cd)piren	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	0.011	± 0.003	SA			
Benzo(g.h.i)perylene	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	0.013	± 0.004	SA			
Dibenzo(a.h)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA			
Suma 16 WWA	W-PAHGMS05	0.37	µg/L	<0.370	---	SA	<0.370	---	SA	<0.370	---	SA			

Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

Matryca badana: WODA PODZIEMNA				Numer próbki klienta		MB1a			MB1b			K42		
				Identyfikator próbki		PO2205630004			PO2205630005			PO2205630006		
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę				20.10.2022 10:00			20.10.2022 12:00			20.10.2022 13:00				
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK		
Alkilofenole														
4-n-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA		
4-Nonylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	0.253	± 0.101	SA	<0.100	----	SA		
4-t-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	0.077	± 0.031	SA	0.010	± 0.004	SA		
Dietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.027	----	SA	<0.010	----	SA		
Etoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	0.042	± 0.017	SA	<0.010	----	SA		
Nonylofenol (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.110	----	SA	0.385	± 0.154	SA	<0.100	----	SA		
Nonylofenol diethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	<0.210	----	SA	<0.100	----	SA		
nonylofenol monoethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	0.212	± 0.085	SA	<0.100	----	SA		
nonylofenol triethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	0.298	± 0.119	SA	<1.11	----	SA		
Trietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.045	----	SA	<0.010	----	SA		
Suma 4 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.4	µg/L	<0.40	----	SA	0.76	----	SA	<1.41	----	SA		
Suma 5 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.5	µg/L	<0.510	----	SA	1.15	----	SA	<1.51	----	SA		
Suma 5 PO i OPE	W-AEOGMS01	0.14	µg/L	<0.140	----	SA	<0.192	----	SA	<0.140	----	SA		
BTEX														
Benzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	398	± 159	SA	<0.20	----	SA		
Toluen	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	----	SA	0.69	± 0.28	SA	<0.50	----	SA		
Etylobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA		
Meta- i para ksylen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	0.24	± 0.10	SA	<0.20	----	SA		
Orto-ksylen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	0.12	± 0.05	SA	<0.10	----	SA		
Suma BTEX	W-VOCGMS01	1.1	µg/L	<1.10	----	SA	399	----	SA	<1.10	----	SA		
Suma ksylenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	----	SA	0.36	----	SA	<0.30	----	SA		
Suma TEX	W-VOCGMS01	0.9	µg/L	<0.90	----	SA	1.05	----	SA	<0.90	----	SA		
Halogenowane lotne związki organiczne														
1.1.1.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA		
1.1.1-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA		
1.1.2.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA		



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbokobiercę

				MB1a			MB1b			K42		
				PO2205630004			PO2205630005			PO2205630006		
				20.10.2022 10:00			20.10.2022 12:00			20.10.2022 13:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Halogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
1.1.2-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.1-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2.3-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.2.3-Trichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2.4-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.2-Dibromo-3-chloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2-Dibromoetan (EDB)	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
1.2-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.17	± 0.07	SA	1.33	± 0.53	SA	<0.10	---	SA
1.2-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
1.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.3.5-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.3-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.3-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.4-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	0.16	± 0.06	SA	<0.10	---	SA
2.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
2-chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
4-Chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Bromobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2	µg/L	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA
Bromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	1.26	± 0.50	SA	<0.10	---	SA
Chloroethane	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Cis-1.3-Dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dibromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorodifluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Tetrachlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Trans-1,3-dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Trichlorofluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorometan	W-VOCGMS01	6	µg/L	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA
Trans-1,2-dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
cis-1.2-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Trichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	0.19	± 0.08	SA	<0.10	---	SA
Tetrachloroeten	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Chloroform	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	0.32	± 0.13	SA	<0.10	---	SA
Bromodichlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Dibromochlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromoform	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 1,2 Dichloroetenów	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 3 dichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	1.49	---	SA	<0.30	---	SA
Suma 3 Trichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.4	µg/L	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA
Suma 4 trihalogenometanów	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
Suma 5 chlorowanych etenów	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA
Niehalogenowane lotne związki organiczne												
1.2.4-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.3.5-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-propylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
sec-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

				MB1a			MB1b			K42		
				PO2205630004			PO2205630005			PO2205630006		
				20.10.2022 10:00			20.10.2022 12:00			20.10.2022 13:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Niehalogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
Styren	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	---	SA	399	---	SA	<1.3	---	SA
tert-Butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Indan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1,4-dioksyna	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	---	SA	<50	---	SA	<50	---	SA
tert-Butyl alkohol	W-VOCGMS01	5	µg/L	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA
Eter tert-butyloowo-metylowy (MTBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter etylowotertbutylowy (ETBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter diizopropylowy (DIPE)	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA
Eter tert-amylowo-etylowy (TAEE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
tert-amyl Metyl Eter (TAME)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Niemetalowe parametry nieorganiczne												
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC_PL	0.22	mg/L	<0.22	---	A	494	± 74.1	A	<0.22	---	A
Azotyny (NO2)	W-NO2-SPC_PL	0.010	mg/L	<0.010	---	A	2.41	± 0.361	A	<0.010	---	A
Chlorki (Cl)	W-CL-SPC_PL	2.0	mg/L	29.8	± 6.0	A	246	± 49.1	A	36.2	± 7.2	A
Fosfor fosforanowy	W-PO4O-SPC_PL	0.010	mg/L	0.097	± 0.019	A	0.014	± 0.003	A	0.271	± 0.054	A
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC_PL	0.050	mg/L	<0.050	---	A	6.36	± 1.27	A	1.37	± 0.273	A
Siarczany (SO4)	W-SO4-SPC_PL	5.0	mg/L	<5.0	---	A	531	± 79.6	A	49.7	± 7.4	A
Węglany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC_PL	0.040	mg/L	<0.040	---	A	4.95	± 0.989	A	1.06	± 0.212	A
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC_PL	0.050	mg/L	<0.050	---	A	112	± 16.7	A	<0.050	---	A
Azot azotynowy (NNO2)	W-NO2-SPC_PL	0.0030	mg/L	<0.0030	---	A	0.732	± 0.1	A	<0.0030	---	A
Kwasowość (pH 8.3)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	---	SA	1.58	± 0.237	SA	0.229	± 0.034	SA
Ortofosforany (PO4)	W-PO4O-SPC_PL	0.030	mg/L	0.298	± 0.060	A	0.042	± 0.008	A	0.831	± 0.166	A
Wodorowęglany (HCO3-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	205	± 24.6	SA	488	± 58.5	SA	307	± 36.8	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - całkowity	W-CO2F-CC2	0	mg/L	153	± 18.4	SA	421	± 50.5	SA	231	± 27.8	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - wolny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	5.72	± 0.69	SA	69.4	± 8.33	SA	10.1	± 1.21	SA
Kwasowość (pH 4.5)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - agresywny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 4.5)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	3.35	± 0.402	SA	7.99	± 0.959	SA	5.03	± 0.603	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 8.3)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA
Parametry złożone												
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	W-AOX-COU	0.01	mg/L	0.066	± 0.015	SA	0.102	± 0.021	SA	0.032	± 0.009	SA
Indeks fenolowy	W-PHI-CFA	0.005	mg/L	<0.005	---	SA	0.113	± 0.023	SA	<0.005	---	SA
Ogólny węgiel organiczny	W-TOC-IR	0.5	mg/L	3.09	± 0.62	SA	5.97	± 1.19	SA	4.58	± 0.92	SA
Pobór próbki												
Pobieranie próbek	W-SP-GW	-	-	Wykonane	---	A	Wykonane	---	A	Wykonane	---	A
Rozpuszczone metale/główne kationy												
Antymon (Sb)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Arsen (As)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	---	SA	<0.0050	---	SA	<0.0050	---	SA
Bar (Ba)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.0473	± 0.00473	SA	0.0519	± 0.00519	SA	0.0467	± 0.00467	SA
Beryl (Be)	W-METAXFL1	0.0002	mg/L	<0.00020	---	SA	<0.00020	---	SA	<0.00020	---	SA
Bismut (Bi)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Bor (B)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	0.016	± 0.002	SA	0.051	± 0.005	SA	0.140	± 0.014	SA
Chrom (Cr)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Cyna (Sn)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Cynk (Zn)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	---	SA	0.0187	± 0.0019	SA	0.0586	± 0.0059	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	MB1a			MB1b			K42		
				PO2205630004			PO2205630005			PO2205630006		
				20.10.2022 10:00			20.10.2022 12:00			20.10.2022 13:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Rozpuszczone metale/główne kationy - Kontynuacja												
Cytron (Zr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Fosfor ogólny (P)	W-METAXFL1	0.05	mg/L	<0.050	---	SA	<0.050	---	SA	<0.050	---	SA
Glin (Al)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Kadm (Cd)	W-METAXFL1	0.0004	mg/L	<0.00040	---	SA	<0.00040	---	SA	<0.00040	---	SA
Kobalt (Co)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	---	SA	0.0333	± 0.0033	SA	<0.0020	---	SA
Krzem	W-METAXFL2	0.01	mg/L	6.19	± 0.619	SA	5.86	± 0.586	SA	8.52	± 0.852	SA
Lit (Li)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0047	± 0.0005	SA	0.0262	± 0.0026	SA	0.0047	± 0.0005	SA
Magnez (Mg)	W-METAXFL1	0.003	mg/L	8.61	± 0.861	SA	36.7	± 3.67	SA	9.40	± 0.940	SA
Mangan (Mn)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.175	± 0.0175	SA	4.40	± 0.440	SA	0.268	± 0.0268	SA
Miedź (Cu)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0020	± 0.0002	SA	0.0011	± 0.0001	SA	<0.0010	---	SA
Molibden (Mo)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	---	SA	<0.0020	---	SA	<0.0020	---	SA
Nikiel (Ni)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	---	SA	0.0110	± 0.0011	SA	<0.0020	---	SA
Ołów (Pb)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	---	SA	<0.0050	---	SA	<0.0050	---	SA
Potas (K)	W-METAXFL1	0.015	mg/L	1.07	± 0.107	SA	9.43	± 0.943	SA	2.38	± 0.238	SA
Selen (Se)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Siarka (S)	W-METAXFL2	0.06	mg/L	1.34	± 0.134	SA	156	± 15.6	SA	16.7	± 1.67	SA
Sód (Na)	W-METAXFL1	0.03	mg/L	5.36	± 0.536	SA	103	± 10.3	SA	23.5	± 2.35	SA
Srebro (Ag)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Stront (Sr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	0.164	± 0.0164	SA	0.774	± 0.0774	SA	0.339	± 0.0339	SA
Tal (Tl)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Tellur (Te)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Tytan (Ti)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Wanad (V)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Wapń (Ca)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	57.7	± 5.77	SA	447	± 44.7	SA	94.3	± 9.43	SA
Żelazo (Fe)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0077	± 0.0008	SA	0.0023	± 0.0002	SA	0.0120	± 0.0012	SA
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)												
Naftalen	W-VOGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Naftalen	W-PAHGMS05	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
Acenaftalen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Acenaften	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Fluoren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA
Fenantren	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA
Antracen	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA
Fluoranten	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA
Piren	W-PAHGMS05	0.06	µg/L	<0.060	---	SA	<0.060	---	SA	<0.060	---	SA
Benzo(a)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Chryzen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Benzo(b)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Benzo(k)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Benzo(a)piren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.0200	---	SA	<0.0200	---	SA	<0.0200	---	SA
Indeno(1,2,3.cd)piren	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Benzo(g,h,i)perylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Dibenzo(a,h)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Suma 16 WWA	W-PAHGMS05	0.37	µg/L	<0.370	---	SA	<0.370	---	SA	<0.370	---	SA

Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	K1			K32			K30		
				PO2205630007			PO2205630012			PO2205630013		
				20.10.2022 14:00			24.10.2022 09:00			24.10.2022 10:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Alkilofenole												
4-n-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
4-Nonylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
4-t-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	0.013	± 0.005	SA	<0.010	---	SA	0.037	± 0.015	SA
Dietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	0.010	± 0.004	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Etoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Nonylofenol (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	0.105	± 0.042	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				K1			K32			K30		
				PO2205630007			PO2205630012			PO2205630013		
				20.10.2022 14:00			24.10.2022 09:00			24.10.2022 10:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Alkilofenole - Kontynuacja												
Nonylofenol diethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
nonylofenol monoethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
nonylofenol triethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<1.08	---	SA	<0.100	---	SA	<1.36	---	SA
Trietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.013	---	SA	<0.010	---	SA
Suma 4 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.4	µg/L	<1.38	---	SA	<0.40	---	SA	<1.66	---	SA
Suma 5 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.5	µg/L	<1.48	---	SA	<0.500	---	SA	<1.76	---	SA
Suma 5 PO i OPE	W-AEOGMS01	0.14	µg/L	<0.140	---	SA	<0.143	---	SA	<0.140	---	SA
BTEX												
Benzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	1.97	± 0.79	SA
Toluen	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
Etylobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Meta- i para ksilen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Orto-ksilen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Suma BTEX	W-VOCGMS01	1.1	µg/L	<1.10	---	SA	<1.10	---	SA	1.97	---	SA
Suma ksilenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA
Suma TEX	W-VOCGMS01	0.9	µg/L	<0.90	---	SA	<0.90	---	SA	<0.90	---	SA
Halogenowane lotne związki organiczne												
1.1.1.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1.1-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1.2.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.1.2-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.1-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2.3-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.2.3-Trichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2.4-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.2-Dibromo-3-chloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2-Dibromoetan (EDB)	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
1.2-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.2-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
1.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.3.5-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.3-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.3-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.4-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
2.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
2-chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
4-Chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Bromobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2	µg/L	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA
Bromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	0.13	± 0.05	SA
Chloroethane	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Cis-1,3-Dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dibromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorodifluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Tetrachlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Trans-1,3-dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Trichlorofluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorometan	W-VOCGMS01	6	µg/L	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA
Trans-1,2-dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
cis-1,2-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				K1			K32			K30		
				PO2205630007			PO2205630012			PO2205630013		
				20.10.2022 14:00			24.10.2022 09:00			24.10.2022 10:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Halogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
Trichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Tetrachloroeten	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Chloroform	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromodichlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Dibromochlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromoform	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 1,2 Dichloroetenów	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 3 dichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA
Suma 3 Trichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.4	µg/L	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA
Suma 4 trihalogenometanów	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
Suma 5 chlorowanych etenów	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA
Niehalogenowane lotne związki organiczne												
1.2.4-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.3.5-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-propylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
sec-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Styren	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	---	SA	<1.3	---	SA	2.0	---	SA
tert-Butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
indan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.4-dioksyna	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	---	SA	<50	---	SA	<50	---	SA
tert-Butyl alkohol	W-VOCGMS01	5	µg/L	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA
Eter tert-butylo-metylowy (MTBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter etylowotertbutylo-metylowy (ETBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter diizopropylowy (DIPE)	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA
Eter tert-amylowo-etylowy (TAEE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
tert-amyl Metyl Eter (TAME)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Niemetalowe parametry nieorganiczne												
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC_PL	0.22	mg/L	<0.22	---	A	<0.22	---	A	<0.22	---	A
Azotyny (NO2)	W-NO2-SPC_PL	0.010	mg/L	<0.010	---	A	<0.010	---	A	<0.010	---	A
Chlorki (Cl)	W-CL-SPC_PL	2.0	mg/L	26.4	± 5.3	A	27.8	± 5.6	A	63.8	± 12.8	A
Fosfor fosforanowy	W-PO4O-SPC_PL	0.010	mg/L	0.056	± 0.011	A	0.563	± 0.112	A	0.010	± 0.002	A
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC_PL	0.050	mg/L	1.91	± 0.383	A	4.65	± 0.931	A	0.117	± 0.023	A
Siarczany (SO4)	W-SO4-SPC_PL	5.0	mg/L	<5.0	---	A	45.3	± 6.8	A	120	± 18.0	A
Węglany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC_PL	0.040	mg/L	1.49	± 0.298	A	3.62	± 0.724	A	0.091	± 0.018	A
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC_PL	0.050	mg/L	<0.050	---	A	<0.050	---	A	<0.050	---	A
Azot azotynowy (NNO2)	W-NO2-SPC_PL	0.0030	mg/L	<0.0030	---	A	<0.0030	---	A	<0.0030	---	A
Kwasowość (pH 8.3)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	0.183	± 0.027	SA	0.367	± 0.055	SA	<0.150	---	SA
Ortofosforany (PO4)	W-PO4O-SPC_PL	0.030	mg/L	0.171	± 0.034	A	1.72	± 0.345	A	0.031	± 0.006	A
Wodorowęglany (HCO3-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	214	± 25.6	SA	396	± 47.6	SA	382	± 45.9	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - całkowity	W-CO2F-CC2	0	mg/L	162	± 19.5	SA	302	± 36.2	SA	279	± 33.5	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - wolny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	8.05	± 0.97	SA	16.2	± 1.94	SA	3.56	± 0.43	SA
Kwasowość (pH 4.5)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - agresywny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

				K1			K32			K30		
				PO2205630007			PO2205630012			PO2205630013		
				20.10.2022 14:00			24.10.2022 09:00			24.10.2022 10:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Niemetalowe parametry nieorganiczne - Kontynuacja												
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 4.5)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	3.50	± 0.420	SA	6.49	± 0.779	SA	6.26	± 0.752	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 8.3)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA
Parametry złożone												
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	W-AOX-COU	0.01	mg/L	0.022	± 0.008	SA	<0.010	---	SA	0.100	± 0.021	SA
Indeks fenolowy	W-PHI-CFA	0.005	mg/L	<0.005	---	SA	<0.005	---	SA	0.014	± 0.004	SA
Ogólny węgiel organiczny	W-TOC-IR	0.5	mg/L	3.98	± 0.80	SA	4.23	± 0.85	SA	88.5	± 17.7	SA
Pobór próbki												
Pobieranie próbek	W-SP-GW	-	-	Wykonane	---	A	Wykonane	---	A	Wykonane	---	A
Rozpuszczone metale/główne kationy												
Antymon (Sb)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Arsen (As)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	---	SA	<0.0050	---	SA	<0.0050	---	SA
Bar (Ba)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.0305	± 0.00305	SA	0.0751	± 0.00751	SA	0.0728	± 0.00728	SA
Beryl (Be)	W-METAXFL1	0.0002	mg/L	<0.00020	---	SA	<0.00020	---	SA	<0.00020	---	SA
Bismut (Bi)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Bor (B)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	0.028	± 0.003	SA	0.110	± 0.011	SA	0.028	± 0.003	SA
Chrom (Cr)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Cyna (Sn)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Cynk (Zn)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0195	± 0.0020	SA	0.0082	± 0.0008	SA	0.0879	± 0.0088	SA
Cytron (Zr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	0.0011	± 0.0001	SA
Fosfor ogólny (P)	W-METAXFL1	0.05	mg/L	<0.050	---	SA	0.393	± 0.039	SA	<0.050	---	SA
Glin (Al)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Kadm (Cd)	W-METAXFL1	0.0004	mg/L	<0.00040	---	SA	<0.00040	---	SA	<0.00040	---	SA
Kobalt (Co)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	---	SA	<0.0020	---	SA	<0.0020	---	SA
Krzem	W-METAXFL2	0.01	mg/L	7.12	± 0.712	SA	11.9	± 1.19	SA	6.66	± 0.666	SA
Lit (Li)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0044	± 0.0004	SA	0.0100	± 0.0010	SA	0.0086	± 0.0008	SA
Magnez (Mg)	W-METAXFL1	0.003	mg/L	7.22	± 0.722	SA	11.8	± 1.18	SA	7.48	± 0.748	SA
Mangan (Mn)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.436	± 0.0436	SA	0.709	± 0.0709	SA	0.218	± 0.0218	SA
Miedź (Cu)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Molibden (Mo)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	---	SA	<0.0020	---	SA	<0.0020	---	SA
Nikiel (Ni)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	---	SA	<0.0020	---	SA	<0.0020	---	SA
Ołów (Pb)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	---	SA	<0.0050	---	SA	<0.0050	---	SA
Potas (K)	W-METAXFL1	0.015	mg/L	2.87	± 0.287	SA	2.27	± 0.227	SA	2.16	± 0.216	SA
Selen (Se)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Siarka (S)	W-METAXFL2	0.06	mg/L	0.139	± 0.014	SA	18.7	± 1.87	SA	47.2	± 4.72	SA
Sód (Na)	W-METAXFL1	0.03	mg/L	13.6	± 1.36	SA	31.0	± 3.10	SA	157	± 15.7	SA
Srebro (Ag)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Stront (Sr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	0.149	± 0.0149	SA	0.634	± 0.0634	SA	0.195	± 0.0195	SA
Tal (Tl)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Tellur (Te)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Tytan (Ti)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	0.0041	± 0.0004	SA
Wanad (V)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	0.0021	± 0.0002	SA
Wapń (Ca)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	54.6	± 5.46	SA	105	± 10.5	SA	58.2	± 5.82	SA
Żelazo (Fe)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0028	± 0.0003	SA	0.0185	± 0.0018	SA	0.0766	± 0.0077	SA
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)												
Naftalen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Naftalen	W-PAHGMS05	1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
Acenafitylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Acenafiten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Fluoren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA
Fenantren	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA
Antracen	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA
Fluoranten	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA
Piren	W-PAHGMS05	0.06	µg/L	<0.060	---	SA	<0.060	---	SA	<0.060	---	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

Matryca badana: WODA PODZIEMNA				Numer próbki klienta			K1			K32			K30		
				Identyfikator próbki			PO2205630007			PO2205630012			PO2205630013		
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę				20.10.2022 14:00			24.10.2022 09:00			24.10.2022 10:00					
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK			
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) - Kontynuacja															
Benzo(a)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Chryzen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Benzo(b)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Benzo(k)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Benzo(a)piren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.0200	---	SA	<0.0200	----	SA	<0.0200	----	SA			
Indeno(1,2,3.cd)piren	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Benzo(g,h,i)perylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Dibenzo(a,h)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Suma 16 WWA	W-PAHGMS05	0.37	µg/L	<0.370	---	SA	<0.370	----	SA	<0.370	----	SA			

Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

Matryca badana: WODA PODZIEMNA				Numer próbki klienta			K21			K19			K4		
Identyfikator próbki				PO2205630014			PO2205630015			PO2205630016					
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę				24.10.2022 11:00			24.10.2022 12:00			24.10.2022 13:00					
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK			
Alkilofenole															
4-n-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA			
4-Nonylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA			
4-t-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Dietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA			
Etoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Nonylofenol (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	0.112	± 0.045	SA	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA			
Nonylofenol diethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.200	----	SA	<0.200	----	SA	<0.200	----	SA			
nonylofenol monoethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA			
nonylofenol triethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.200	----	SA	<0.200	----	SA	<0.200	----	SA			
Trietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA			
Suma 4 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.4	µg/L	<0.60	----	SA	<0.60	----	SA	<0.60	----	SA			
Suma 5 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.5	µg/L	<0.700	----	SA	<0.700	----	SA	<0.700	----	SA			
Suma 5 PO i OPE	W-AEOGMS01	0.14	µg/L	<0.160	----	SA	<0.160	----	SA	<0.160	----	SA			
BTEX															
Benzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	100	± 40.2	SA	3.42	± 1.37	SA	<0.20	----	SA			
Toluen	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	----	SA	<0.50	----	SA	<0.50	----	SA			
Etylobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.21	± 0.08	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA			
Meta- i para ksylen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	0.25	± 0.10	SA	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA			
Orto-ksylen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.16	± 0.06	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA			
Suma BTEX	W-VOCGMS01	1.1	µg/L	101	----	SA	3.42	----	SA	<1.10	----	SA			
Suma ksylenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	0.41	----	SA	<0.30	----	SA	<0.30	----	SA			
Suma TEX	W-VOCGMS01	0.9	µg/L	<0.90	----	SA	<0.90	----	SA	<0.90	----	SA			
Halogenowane lotne związki organiczne															
1.1.1.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA			
1.1.1-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA			
1.1.2.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA			
1.1.2-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA			
1.1-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA			
1.1-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA			
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA			
1.2.3-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA			
1.2.3-Trichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA			
1.2.4-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA			
1.2-Dibromo-3-chloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA			
1.2-Dibromoetan (EDB)	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	----	SA	<0.50	----	SA	<0.50	----	SA			
1.2-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.91	± 0.36	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA			
1.2-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	----	SA	<0.50	----	SA	<0.50	----	SA			
1.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA			



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	K21			K19			K4		
				PO2205630014			PO2205630015			PO2205630016		
				24.10.2022 11:00			24.10.2022 12:00			24.10.2022 13:00		
				Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Halogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
1.3.5-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.3-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.3-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.4-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
2.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
2-chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
4-Chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Bromobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2	µg/L	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA
Bromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	18.7	± 7.47	SA	1.98	± 0.79	SA	<0.10	---	SA
Chloroethane	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Cis-1.3-Dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dibromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorodifluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Tetrachlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Trans-1,3-dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Trichlorofluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorometan	W-VOCGMS01	6	µg/L	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA
Trans-1,2-dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.20	± 0.08	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
cis-1.2-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.86	± 0.34	SA	0.13	± 0.05	SA	<0.10	---	SA
Trichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.17	± 0.07	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Tetrachloroeten	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	0.23	± 0.09	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	----	---	---	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	0.15	± 0.06	SA	----	---	---	----	---	---
Chloroform	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromodichlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Dibromochlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromoform	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 1,2 Dichloroetenów	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	1.06	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 3 dichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	0.91	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA
Suma 3 Trichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.4	µg/L	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA
Suma 4 trihalogenometanów	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
Suma 5 chlorowanych etenów	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	1.46	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	0.40	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA
Niehalogenowane lotne związki organiczne												
1.2.4-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.3.5-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-propylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
sec-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Styren	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	101	---	SA	3.4	---	SA	<1.3	---	SA
tert-Butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
indan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.4-dioksyna	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	---	SA	<50	---	SA	<50	---	SA
tert-Butyl alkohol	W-VOCGMS01	5	µg/L	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA
Eter tert-butylo-metylowy (MTBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter etylowotertbutylowy (ETBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter diizopropylowy (DIPE)	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbko biorcę

				K21			K19			K4		
				PO2205630014			PO2205630015			PO2205630016		
				24.10.2022 11:00			24.10.2022 12:00			24.10.2022 13:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Niehalogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
Eter tert-amylowo-etylowy (TAEE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA
tert-amyl Metyl Eter (TAME)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA
Niemetalowe parametry nieorganiczne												
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC_PL	0.22	mg/L	<0.22	----	A	<0.22	----	A	<0.22	----	A
Azotyny (NO2)	W-NO2-SPC_PL	0.010	mg/L	<0.010	----	A	<0.010	----	A	<0.010	----	A
Chlorki (Cl)	W-CL-SPC_PL	2.0	mg/L	203	± 40.7	A	42.7	± 8.5	A	59.6	± 11.9	A
Fosfor fosforanowy	W-PO4O-SPC_PL	0.010	mg/L	0.042	± 0.008	A	0.098	± 0.020	A	0.682	± 0.136	A
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC_PL	0.050	mg/L	1.61	± 0.322	A	0.128	± 0.026	A	<0.050	----	A
Siarczany (SO4)	W-SO4-SPC_PL	5.0	mg/L	320	± 48.0	A	103	± 15.4	A	81.4	± 12.2	A
Węglany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC_PL	0.040	mg/L	1.25	± 0.250	A	0.0998	± 0.020	A	<0.040	----	A
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC_PL	0.050	mg/L	<0.050	----	A	<0.050	----	A	<0.050	----	A
Azot azotynowy (NNO2)	W-NO2-SPC_PL	0.0030	mg/L	<0.0030	----	A	<0.0030	----	A	<0.0030	----	A
Kwasowość (pH 8.3)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	0.802	± 0.120	SA	<0.150	----	SA	0.183	± 0.027	SA
Ortofosforany (PO4)	W-PO4O-SPC_PL	0.030	mg/L	0.128	± 0.026	A	0.301	± 0.060	A	2.09	± 0.418	A
Wodorowęglany (HCO3-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	465	± 55.8	SA	226	± 27.1	SA	308	± 37.0	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - całkowity	W-CO2F-CC2	0	mg/L	371	± 44.5	SA	169	± 20.3	SA	230	± 27.7	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - wolny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	35.3	± 4.24	SA	6.51	± 0.78	SA	8.05	± 0.97	SA
Kwasowość (pH 4.5)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - agresywny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 4.5)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	7.62	± 0.914	SA	3.70	± 0.444	SA	5.06	± 0.607	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 8.3)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA
Parametry złożone												
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	W-AOX-COU	0.01	mg/L	0.132	± 0.027	SA	0.090	± 0.019	SA	0.057	± 0.013	SA
Indeks fenolowy	W-PHI-CFA	0.005	mg/L	0.006	± 0.004	SA	<0.005	----	SA	<0.005	----	SA
Ogólny węgiel organiczny	W-TOC-IR	0.5	mg/L	3.96	± 0.79	SA	1.97	± 0.39	SA	4.06	± 0.81	SA
Pobór próbki												
Pobieranie próbek	W-SP-GW	-	-	Wykonane	----	A	Wykonane	----	A	Wykonane	----	A
Rozpuszczone metale/główne kationy												
Antymon (Sb)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Arsen (As)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA
Bar (Ba)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.279	± 0.0279	SA	0.0852	± 0.00852	SA	0.0626	± 0.00626	SA
Beryl (Be)	W-METAXFL1	0.0002	mg/L	<0.00020	----	SA	<0.00020	----	SA	<0.00020	----	SA
Bismut (Bi)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Bor (B)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	0.028	± 0.003	SA	0.027	± 0.003	SA	0.032	± 0.003	SA
Chrom (Cr)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Cyna (Sn)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Cynk (Zn)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0020	± 0.0002	SA	2.18	± 0.218	SA	0.600	± 0.0600	SA
Cyrkon (Zr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Fosfor ogólny (P)	W-METAXFL1	0.05	mg/L	<0.050	----	SA	<0.050	----	SA	<0.050	----	SA
Glin (Al)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Kadm (Cd)	W-METAXFL1	0.0004	mg/L	<0.00040	----	SA	<0.00040	----	SA	<0.00040	----	SA
Kobalt (Co)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Krzem	W-METAXFL2	0.01	mg/L	7.92	± 0.792	SA	7.36	± 0.736	SA	8.02	± 0.802	SA
Lit (Li)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0225	± 0.0022	SA	0.0098	± 0.0010	SA	0.0111	± 0.0011	SA
Magnez (Mg)	W-METAXFL1	0.003	mg/L	33.9	± 3.39	SA	14.9	± 1.49	SA	15.2	± 1.52	SA
Mangan (Mn)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.910	± 0.0910	SA	0.285	± 0.0285	SA	0.665	± 0.0665	SA
Miedź (Cu)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Molibden (Mo)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

				K21			K19			K4		
				PO2205630014			PO2205630015			PO2205630016		
				24.10.2022 11:00			24.10.2022 12:00			24.10.2022 13:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Rozpuszczone metale/główne kationy - Kontynuacja												
Nikiel (Ni)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0036	± 0.0004	SA	<0.0020	---	SA	0.0061	± 0.0006	SA
Ołów (Pb)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	---	SA	<0.0050	---	SA	<0.0050	---	SA
Potas (K)	W-METAXFL1	0.015	mg/L	5.14	± 0.514	SA	1.68	± 0.168	SA	4.62	± 0.462	SA
Selen (Se)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Siarka (S)	W-METAXFL2	0.06	mg/L	98.1	± 9.81	SA	32.0	± 3.20	SA	26.5	± 2.65	SA
Sód (Na)	W-METAXFL1	0.03	mg/L	85.5	± 8.55	SA	22.9	± 2.29	SA	16.6	± 1.66	SA
Srebro (Ag)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Stront (Sr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	1.04	± 0.104	SA	0.348	± 0.0348	SA	0.288	± 0.0288	SA
Tal (Tl)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Tellur (Te)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Tytan (Ti)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Wanad (V)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Wapń (Ca)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	257	± 25.7	SA	93.8	± 9.38	SA	119	± 11.9	SA
Żelazo (Fe)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0031	± 0.0003	SA	0.0037	± 0.0004	SA	0.0032	± 0.0003	SA
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)												
Naftalen	W-VOCGMS01	1	µg/L	1.8	± 0.7	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Naftalen	W-PAHGMS05	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
Acenaftylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Acenaften	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Fluoren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA
Fenantren	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA
Antracen	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA
Fluoranten	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA
Piren	W-PAHGMS05	0.06	µg/L	<0.060	---	SA	<0.060	---	SA	<0.060	---	SA
Benzo(a)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Chryzen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Benzo(b)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Benzo(k)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Benzo(a)piren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.0200	---	SA	<0.0200	---	SA	<0.0200	---	SA
Indeno(1.2.3.cd)piren	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Benzo(g,h,i)perylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Dibenzo(a,h)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Suma 16 WWA	W-PAHGMS05	0.37	µg/L	<0.370	---	SA	<0.370	---	SA	<0.370	---	SA

Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

				K11			17/900			K33		
				PO2205630017			PO2205630018			PO2205630019		
				24.10.2022 14:00			25.10.2022 10:00			25.10.2022 11:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Alkilofenole												
4-n-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
4-Nonylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
4-t-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Dietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.020	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Etoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Nonylofenol (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
Nonylofenol diethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.200	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
nonylofenol monoethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
nonylofenol triethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.200	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
Trietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.020	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Suma 4 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.4	µg/L	<0.60	---	SA	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA
Suma 5 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.5	µg/L	<0.700	---	SA	<0.500	---	SA	<0.500	---	SA
Suma 5 PO i OPE	W-AEOGMS01	0.14	µg/L	<0.160	---	SA	<0.140	---	SA	<0.140	---	SA
BTEX												



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	K11			17/900			K33		
				PO2205630017			PO2205630018			PO2205630019		
				24.10.2022 14:00			25.10.2022 10:00			25.10.2022 11:00		
				Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
BTEX - Kontynuacja												
Benzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	58.4	± 23.4	SA	1.25	± 0.50	SA
Toluen	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	0.65	± 0.26	SA	0.52	± 0.21	SA
Etylobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	0.17	± 0.07	SA	0.23	± 0.09	SA
Meta- i para ksylen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	0.34	± 0.14	SA	0.32	± 0.13	SA
Orto-ksylen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	0.13	± 0.05	SA	0.14	± 0.06	SA
Suma BTEX	W-VOCGMS01	1.1	µg/L	<1.10	---	SA	59.7	---	SA	2.46	---	SA
Suma ksylenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	0.47	---	SA	0.46	---	SA
Suma TEX	W-VOCGMS01	0.9	µg/L	<0.90	---	SA	1.29	---	SA	1.21	---	SA
Halogenowane lotne związki organiczne												
1.1.1.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1.1-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1.2.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.1.2-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.1-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2.3-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.2.3-Trichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2.4-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.2-Dibromo-3-chloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2-Dibromoetan (EDB)	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
1.2-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	0.94	± 0.37	SA	0.51	± 0.20	SA
1.2-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
1.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.3.5-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.3-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.3-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.4-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
2.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
2-chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
4-Chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Bromobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2	µg/L	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA
Bromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	5.98	± 2.39	SA	0.22	± 0.09	SA
Chloroethane	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Cis-1.3-Dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dibromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorodifluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Tetrachlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Trans-1,3-dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Trichlorofluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorometan	W-VOCGMS01	6	µg/L	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA
Trans-1,2-dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	0.10	± 0.04	SA	<0.10	---	SA
cis-1.2-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	0.15	± 0.06	SA	<0.10	---	SA
Trichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	0.25	± 0.10	SA	<0.10	---	SA
Tetrachloroeten	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Chloroform	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.19	± 0.07	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromodichlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Dibromochlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromoform	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 1,2 Dichloroetenów	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	0.25	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 3 dichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	0.94	---	SA	0.51	---	SA
Suma 3 Trichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.4	µg/L	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA
Suma 4 trihalogenometanów	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				K11			17/900			K33		
				PO2205630017			PO2205630018			PO2205630019		
				24.10.2022 14:00			25.10.2022 10:00			25.10.2022 11:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Halogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
Suma 5 chlorowanych etenów	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA
Niehalogenowane lotne związki organiczne												
1.2.4-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.3.5-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-propylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
sec-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Styren	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	0.35	± 0.14	SA
Suma BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	---	SA	59.7	---	SA	2.8	---	SA
tert-Butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
indan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.4-dioksyna	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	---	SA	<50	---	SA	<50	---	SA
tert-Butyl alkohol	W-VOCGMS01	5	µg/L	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA
Eter tert-butylo-metylowy (MTBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter etylo-tert-butylo-etylowy (ETBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter diizopropylowy (DIPE)	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA
Eter tert-amylowo-etylowy (TAEE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
tert-amyl Metyl Eter (TAME)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Niemetalowe parametry nieorganiczne												
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC_PL	0.22	mg/L	0.661	± 0.10	A	<0.22	---	A	28.2	± 4.24	A
Azotyny (NO2)	W-NO2-SPC_PL	0.010	mg/L	<0.010	---	A	<0.010	---	A	<0.010	---	A
Chlorki (Cl)	W-CL-SPC_PL	2.0	mg/L	17.2	± 3.4	A	58.0	± 11.6	A	80.6	± 16.1	A
Fosfor fosforanowy	W-PO4O-SPC_PL	0.010	mg/L	0.099	± 0.020	A	0.057	± 0.011	A	0.137	± 0.027	A
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC_PL	0.050	mg/L	0.266	± 0.053	A	5.55	± 1.11	A	<0.050	---	A
Siarczany (SO4)	W-SO4-SPC_PL	5.0	mg/L	41.2	± 6.2	A	167	± 25.1	A	72.3	± 10.8	A
Węglany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC_PL	0.040	mg/L	0.206	± 0.041	A	4.32	± 0.864	A	<0.040	---	A
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC_PL	0.050	mg/L	0.149	± 0.022	A	<0.050	---	A	6.38	± 0.957	A
Azot azotynowy (NNO2)	W-NO2-SPC_PL	0.0030	mg/L	<0.0030	---	A	<0.0030	---	A	<0.0030	---	A
Kwasowość (pH 8.3)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	---	SA	0.272	± 0.041	SA	<0.150	---	SA
Ortofosforany (PO4)	W-PO4O-SPC_PL	0.030	mg/L	0.304	± 0.061	A	0.175	± 0.035	A	0.421	± 0.084	A
Wodorowęglany (HCO3-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	306	± 36.7	SA	325	± 39.0	SA	185	± 22.2	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - całkowity	W-CO2F-CC2	0	mg/L	224	± 26.9	SA	247	± 29.6	SA	133	± 16.0	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - wolny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	3.83	± 0.46	SA	12.0	± 1.44	SA	0.0	± 0	SA
Kwasowość (pH 4.5)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - agresywny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 4.5)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	5.01	± 0.601	SA	5.33	± 0.640	SA	3.03	± 0.364	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 8.3)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA
Parametry złożone												
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	W-AOX-COU	0.01	mg/L	0.013	± 0.007	SA	0.063	± 0.014	SA	0.065	± 0.015	SA
Indeks fenolowy	W-PHI-CFA	0.005	mg/L	<0.005	---	SA	<0.005	---	SA	<0.005	---	SA
Ogólny węgiel organiczny	W-TOC-IR	0.5	mg/L	2.22	± 0.44	SA	2.52	± 0.50	SA	2.19	± 0.44	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

				K11			17/900			K33		
				PO2205630017			PO2205630018			PO2205630019		
				24.10.2022 14:00			25.10.2022 10:00			25.10.2022 11:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Pobór próbki												
Pobieranie próbek	W-SP-GW	-	-	Wykonane	----	A	Wykonane	----	A	Wykonane	----	A
Rozpuszczone metale/główne kationy												
Antymon (Sb)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Arsen (As)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA
Bar (Ba)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.0428	± 0.00428	SA	0.109	± 0.0109	SA	0.0685	± 0.00685	SA
Beryl (Be)	W-METAXFL1	0.0002	mg/L	<0.00020	----	SA	<0.00020	----	SA	<0.00020	----	SA
Bismut (Bi)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Bor (B)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	0.085	± 0.008	SA	0.019	± 0.002	SA	0.068	± 0.007	SA
Chrom (Cr)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Cyna (Sn)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Cynk (Zn)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.525	± 0.0525	SA	0.0020	± 0.0002	SA	0.0138	± 0.0014	SA
Cyrkon (Zr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Fosfor ogólny (P)	W-METAXFL1	0.05	mg/L	<0.050	----	SA	<0.050	----	SA	0.065	± 0.006	SA
Glin (Al)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	0.028	± 0.003	SA
Kadm (Cd)	W-METAXFL1	0.0004	mg/L	<0.00040	----	SA	<0.00040	----	SA	<0.00040	----	SA
Kobalt (Co)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Krzem	W-METAXFL2	0.01	mg/L	6.16	± 0.616	SA	6.60	± 0.660	SA	2.29	± 0.229	SA
Lit (Li)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0115	± 0.0011	SA	0.0092	± 0.0009	SA	0.0012	± 0.0001	SA
Magnez (Mg)	W-METAXFL1	0.003	mg/L	11.0	± 1.10	SA	17.0	± 1.70	SA	9.27	± 0.927	SA
Mangan (Mn)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.128	± 0.0128	SA	0.834	± 0.0834	SA	<0.00050	----	SA
Miedź (Cu)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	0.0013	± 0.0001	SA	0.0048	± 0.0005	SA
Molibden (Mo)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Nikiel (Ni)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Ołów (Pb)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA
Potas (K)	W-METAXFL1	0.015	mg/L	3.99	± 0.399	SA	3.18	± 0.318	SA	21.8	± 2.18	SA
Selen (Se)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Siarka (S)	W-METAXFL2	0.06	mg/L	11.6	± 1.16	SA	55.5	± 5.55	SA	23.4	± 2.34	SA
Sód (Na)	W-METAXFL1	0.03	mg/L	19.8	± 1.98	SA	28.5	± 2.85	SA	58.2	± 5.82	SA
Srebro (Ag)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Stront (Sr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	0.555	± 0.0555	SA	0.390	± 0.0390	SA	0.205	± 0.0205	SA
Tal (Tl)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Tellur (Te)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Tytan (Ti)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Wanad (V)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Wapń (Ca)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	64.8	± 6.48	SA	140	± 14.0	SA	65.1	± 6.51	SA
Żelazo (Fe)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0077	± 0.0008	SA	0.0047	± 0.0005	SA	0.0025	± 0.0002	SA
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)												
Naftalen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA
Naftalen	W-PAHGMS05	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA
Acenaftylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Acenaften	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Fluoren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA
Fenantren	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	----	SA	<0.030	----	SA	<0.030	----	SA
Antracen	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA
Fluoranten	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	----	SA	<0.030	----	SA	<0.030	----	SA
Piren	W-PAHGMS05	0.06	µg/L	<0.060	----	SA	<0.060	----	SA	<0.060	----	SA
Benzo(a)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Chryzen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Benzo(b)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Benzo(k)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Benzo(a)piren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.0200	----	SA	<0.0200	----	SA	<0.0200	----	SA
Indeno(1.2.3.cd)piren	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Benzo(g,h,i)perylene	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Dibenzo(a,h)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Suma 16 WWA	W-PAHGMS05	0.37	µg/L	<0.370	----	SA	<0.370	----	SA	<0.370	----	SA

Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

PUM14

PUM15

PUM13



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkoobiercę

				PUM14			PUM15			PUM13		
				PO2205630020			PO2205630021			PO2205630022		
				25.10.2022 12:00			25.10.2022 13:00			25.10.2022 14:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Alkilofenole												
4-n-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
4-Nonylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
4-t-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Dietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Etoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Nonylofenol (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<1.80	---	SA	<0.110	---	SA
Nonylofenol diethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.170	---	SA	<0.130	---	SA
nonylofenol monoethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.460	---	SA	<0.100	---	SA
nonylofenol triethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.410	---	SA	<0.210	---	SA
Trietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.012	---	SA	<0.010	---	SA
Suma 4 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.4	µg/L	<0.40	---	SA	<1.14	---	SA	<0.54	---	SA
Suma 5 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.5	µg/L	<0.500	---	SA	<2.94	---	SA	<0.650	---	SA
Suma 5 PO i OPE	W-AEOGMS01	0.14	µg/L	<0.140	---	SA	<0.142	---	SA	<0.140	---	SA
BTEX												
Benzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	0.95	± 0.38	SA	6.33	± 2.53	SA	1.80	± 0.72	SA
Toluen	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	1.07	± 0.43	SA	2.17	± 0.87	SA	1.13	± 0.45	SA
Etylobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.19	± 0.08	SA	0.32	± 0.13	SA	0.34	± 0.14	SA
Meta- i para ksilen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	0.54	± 0.22	SA	0.71	± 0.28	SA	0.64	± 0.26	SA
Orto-ksilen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.16	± 0.06	SA	0.22	± 0.09	SA	0.22	± 0.09	SA
Suma BTEX	W-VOCGMS01	1.1	µg/L	2.91	---	SA	9.75	---	SA	4.13	---	SA
Suma ksilenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	0.70	---	SA	0.93	---	SA	0.86	---	SA
Suma TEX	W-VOCGMS01	0.9	µg/L	1.96	---	SA	3.42	---	SA	2.33	---	SA
Halogenowane lotne związki organiczne												
1.1.1.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1.1.1-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1.2.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.1.2.1-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.1-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2.3-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.2.3-Trichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2.4-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.2-Dibromo-3-chloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2-Dibromoetan (EDB)	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
1.2-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.14	± 0.06	SA	14.4	± 5.78	SA	3.71	± 1.48	SA
1.2-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
1.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.3.5-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.3-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.3-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.4-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	0.65	± 0.26	SA	0.18	± 0.07	SA
2.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
2-chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
4-Chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Bromobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2	µg/L	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA
Bromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.19	± 0.08	SA	8.94	± 3.58	SA	2.38	± 0.95	SA
Chloroethane	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Cis-1.3-Dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dibromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorodifluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				PUM14			PUM15			PUM13		
				PO2205630020			PO2205630021			PO2205630022		
				25.10.2022 12:00			25.10.2022 13:00			25.10.2022 14:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Halogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Tetrachlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Trans-1,3-dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Trichlorofluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorometan	W-VOCGMS01	6	µg/L	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA
Trans-1,2-dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	0.31	± 0.12	SA	<0.10	---	SA
cis-1,2-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.23	± 0.09	SA	1.42	± 0.57	SA	<0.10	---	SA
Trichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Tetrachloroeten	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Chloroform	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromodichlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Dibromochlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromoform	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 1,2 Dichloroetenów	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	0.23	---	SA	1.73	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 3 dichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	15.0	---	SA	3.89	---	SA
Suma 3 Trichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.4	µg/L	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA
Suma 4 trihalogenometanów	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
Suma 5 chlorowanych etenów	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	1.73	---	SA	<0.60	---	SA
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA
Niehalogenowane lotne związki organiczne												
1,2,4-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1,3,5-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-propylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
sec-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Styren	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	2.9	---	SA	9.8	---	SA	4.1	---	SA
tert-Butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
indan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1,4-dioksyna	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	---	SA	<50	---	SA	<50	---	SA
tert-Butyl alkohol	W-VOCGMS01	5	µg/L	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA
Eter tert-butylo-etylowy (MTBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter etylo-tertbutylo-etylowy (ETBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter diizopropylowy (DIPE)	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA
Eter tert-amylowy-etylowy (TAEE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
tert-amyl Metyl Eter (TAME)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Niemetalowe parametry nieorganiczne												
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC_PL	0.22	mg/L	12.3	± 1.84	A	<0.22	---	A	<0.22	---	A
Azotyny (NO2)	W-NO2-SPC_PL	0.010	mg/L	0.046	± 0.007	A	0.025	± 0.004	A	<0.010	---	A
Chlorki (Cl)	W-CL-SPC_PL	2.0	mg/L	85.6	± 17.1	A	214	± 42.7	A	150	± 30.0	A
Fosfor fosforanowy	W-PO4O-SPC_PL	0.010	mg/L	0.408	± 0.082	A	2.84	± 0.568	A	0.592	± 0.118	A
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC_PL	0.050	mg/L	0.492	± 0.098	A	0.542	± 0.108	A	0.324	± 0.065	A
Siarczany (SO4)	W-SO4-SPC_PL	5.0	mg/L	133	± 20.0	A	344	± 51.6	A	245	± 36.7	A
Węglany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	25.8	± 3.10	SA	0.0	± 0	SA
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC_PL	0.040	mg/L	0.382	± 0.076	A	0.421	± 0.084	A	0.252	± 0.050	A
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC_PL	0.050	mg/L	2.78	± 0.417	A	<0.050	---	A	<0.050	---	A
Azot azotynowy (NNO2)	W-NO2-SPC_PL	0.0030	mg/L	0.014	± 0.002	A	0.008	± 0.001	A	<0.0030	---	A
Kwasowość (pH 8.3)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA
Ortofosforany (PO4)	W-PO4O-SPC_PL	0.030	mg/L	1.25	± 0.250	A	8.71	± 1.74	A	1.81	± 0.363	A
Wodorowęglany (HCO3-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	283	± 33.9	SA	452	± 54.3	SA	346	± 41.5	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbko biorcę

				PUM14			PUM15			PUM13		
				PO2205630020			PO2205630021			PO2205630022		
				25.10.2022 12:00			25.10.2022 13:00			25.10.2022 14:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Niemetalowe parametry nieorganiczne - Kontynuacja												
Dwutlenek węgla (CO ₂) - całkowity	W-CO2F-CC2	0	mg/L	208	± 25.0	SA	345	± 41.4	SA	249	± 29.9	SA
Dwutlenek węgla (CO ₂) - wolny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	4.58	± 0.55	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Kwasowość (pH 4.5)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA
Dwutlenek węgla (CO ₂) - agresywny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 4.5)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	4.64	± 0.556	SA	8.27	± 0.993	SA	5.66	± 0.679	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 8.3)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	0.430	± 0.052	SA	<0.150	----	SA
Parametry złożone												
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	W-AOX-COU	0.01	mg/L	0.048	± 0.012	SA	0.348	± 0.070	SA	0.207	± 0.042	SA
Indeks fenolowy	W-PHI-CFA	0.005	mg/L	<0.005	----	SA	0.475	± 0.095	SA	0.005	± 0.003	SA
Ogólny węgiel organiczny	W-TOC-IR	0.5	mg/L	28.2	± 5.64	SA	69.3	± 13.8	SA	7.61	± 1.52	SA
Pobór próbki												
Pobieranie próbek	W-SP-GW	-	-	Wykonane	----	A	Wykonane	----	A	Wykonane	----	A
Rozpuszczone metale/główne kationy												
Antymon (Sb)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Arsen (As)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	0.0080	± 0.0008	SA	<0.0050	----	SA
Bar (Ba)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.0580	± 0.00580	SA	0.0372	± 0.00372	SA	0.0715	± 0.00715	SA
Beryl (Be)	W-METAXFL1	0.0002	mg/L	<0.00020	----	SA	<0.00020	----	SA	<0.00020	----	SA
Bismut (Bi)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Bor (B)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	0.021	± 0.002	SA	0.189	± 0.019	SA	0.131	± 0.013	SA
Chrom (Cr)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Cyna (Sn)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Cynk (Zn)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	0.0024	± 0.0002	SA	0.0116	± 0.0012	SA
Cyrkon (Zr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	0.0057	± 0.0006	SA	<0.0010	----	SA
Fosfor ogólny (P)	W-METAXFL1	0.05	mg/L	0.214	± 0.021	SA	2.34	± 0.234	SA	0.346	± 0.034	SA
Glin (Al)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	0.016	± 0.002	SA	0.180	± 0.018	SA	<0.010	----	SA
Kadm (Cd)	W-METAXFL1	0.0004	mg/L	<0.00040	----	SA	<0.00040	----	SA	<0.00040	----	SA
Kobalt (Co)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Krzem	W-METAXFL2	0.01	mg/L	8.94	± 0.894	SA	5.05	± 0.505	SA	6.07	± 0.607	SA
Lit (Li)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0076	± 0.0008	SA	0.0022	± 0.0002	SA	0.0036	± 0.0004	SA
Magnez (Mg)	W-METAXFL1	0.003	mg/L	9.35	± 0.935	SA	2.24	± 0.224	SA	10.4	± 1.04	SA
Mangan (Mn)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.330	± 0.0330	SA	0.0647	± 0.00647	SA	0.00440	± 0.00044	SA
Miedź (Cu)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Molibden (Mo)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Nikiel (Ni)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Ołów (Pb)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA
Potas (K)	W-METAXFL1	0.015	mg/L	1.81	± 0.181	SA	1.12	± 0.112	SA	1.44	± 0.144	SA
Selen (Se)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Siarka (S)	W-METAXFL2	0.06	mg/L	43.5	± 4.35	SA	109	± 10.9	SA	79.2	± 7.92	SA
Sód (Na)	W-METAXFL1	0.03	mg/L	117	± 11.7	SA	446	± 44.6	SA	218	± 21.8	SA
Srebro (Ag)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Stront (Sr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	0.174	± 0.0174	SA	0.0635	± 0.0063	SA	0.219	± 0.0219	SA
Tal (Tl)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Tellur (Te)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Tytan (Ti)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	0.0035	± 0.0004	SA	0.0297	± 0.0030	SA	<0.0010	----	SA
Wanad (V)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	0.0440	± 0.0044	SA	0.0064	± 0.0006	SA
Wapń (Ca)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	74.7	± 7.47	SA	25.6	± 2.56	SA	82.6	± 8.26	SA
Żelazo (Fe)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0585	± 0.0058	SA	0.419	± 0.0419	SA	0.0177	± 0.0018	SA
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)												
Naftalen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA
Naftalen	W-PAHGMS05	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	0.574	± 0.172	SA	0.134	± 0.040	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

Matryca badana: WODA PODZIEMNA				Numer próbki klienta		PUM14			PUM15			PUM13		
				Identyfikator próbki		PO2205630020			PO2205630021			PO2205630022		
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę				25.10.2022 12:00			25.10.2022 13:00			25.10.2022 14:00				
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK		
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) - Kontynuacja														
Acenaftylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA		
Acenaften	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	0.010	± 0.003	SA	<0.010	---	SA		
Fluoren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA		
Fenantren	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA		
Antracen	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA		
Fluoranten	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA	<0.030	---	SA		
Piren	W-PAHGMS05	0.06	µg/L	<0.060	---	SA	<0.060	---	SA	<0.060	---	SA		
Benzo(a)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA		
Chryzen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA		
Benzo(b)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	0.036	± 0.011	SA	<0.010	---	SA		
Benzo(k)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	0.017	± 0.005	SA	<0.010	---	SA		
Benzo(a)piren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.0200	---	SA	<0.0200	---	SA	<0.0200	---	SA		
Indeno(1.2.3.cd)piren	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA		
Benzo(g,h,i)perylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA		
Dibenzo(a,h)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA		
Suma 16 WWA	W-PAHGMS05	0.37	µg/L	<0.370	---	SA	0.637	---	SA	<0.370	---	SA		

Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

Matryca badana: WODA PODZIEMNA				Numer próbki klienta		PUM12			PUM10			PUM5		
Identyfikator próbki				PO2205630023			PO2205630024			PO2205630025				
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę				26.10.2022 08:00			26.10.2022 09:00			26.10.2022 10:00				
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK		
Alkilofenole														
4-n-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA		
4-Nonylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA		
4-t-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	----	SA	<0.020	----	SA		
Dietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	----	SA	<0.020	----	SA		
Etoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	----	SA	<0.020	----	SA		
Nonylofenol (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<1.35	---	SA	<0.110	----	SA	<0.230	----	SA		
Nonylofenol diethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.190	---	SA	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA		
nonylofenol monoethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.300	---	SA	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA		
nonylofenol triethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.440	----	SA	<0.110	----	SA	<0.200	----	SA		
Trietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.038	---	SA	<0.010	----	SA	<0.020	----	SA		
Suma 4 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.4	µg/L	<1.03	---	SA	<0.41	----	SA	<0.50	----	SA		
Suma 5 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.5	µg/L	<2.38	---	SA	<0.520	----	SA	<0.730	----	SA		
Suma 5 PO i OPE	W-AEOGMS01	0.14	µg/L	<0.168	----	SA	<0.140	----	SA	<0.180	----	SA		
BTEX														
Benzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	2.56	± 1.02	SA	0.71	± 0.28	SA	2.95	± 1.18	SA		
Toluen	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	1.96	± 0.78	SA	1.24	± 0.49	SA	0.80	± 0.32	SA		
Etylobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.39	± 0.16	SA	0.53	± 0.21	SA	0.19	± 0.08	SA		
Meta- i para ksylen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	0.88	± 0.35	SA	0.87	± 0.35	SA	0.50	± 0.20	SA		
Orto-ksylen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.26	± 0.10	SA	0.27	± 0.11	SA	0.12	± 0.05	SA		
Suma BTEX	W-VOCGMS01	1.1	µg/L	6.05	----	SA	3.62	----	SA	4.56	----	SA		
Suma ksylenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	1.14	----	SA	1.14	----	SA	0.62	----	SA		
Suma TEX	W-VOCGMS01	0.9	µg/L	3.49	----	SA	2.91	----	SA	1.61	----	SA		
Halogenowane lotne związki organiczne														
1.1.1.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA		
1.1.1-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA		
1.1.2.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA		
1.1.2-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA		
1.1-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA		
1.1-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA		
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA		
1.2.3-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA	<0.10	----	SA		



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

Matryca badana: WODA PODZIEMNA				Numer próbki klienta		PUM12			PUM10			PUM5		
Identyfikator próbki				PO2205630023			PO2205630024			PO2205630025				
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę				26.10.2022 08:00			26.10.2022 09:00			26.10.2022 10:00				
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK		
Halogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja														
1.2.3-Trichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	1.2	± 0.5	SA		
1.2.4-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA		
1.2-Dibromo-3-chloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
1.2-Dibromoetan (EDB)	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA		
1.2-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	5.97	± 2.39	SA	0.82	± 0.33	SA	2.03	± 0.81	SA		
1.2-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA		
1.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	1.2	± 0.5	SA		
1.3.5-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA		
1.3-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA		
1.3-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
1.4-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.27	± 0.11	SA	<0.10	---	SA	0.12	± 0.05	SA		
2.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
2-chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
4-Chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Bromobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2	µg/L	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA		
Bromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Chlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	4.22	± 1.69	SA	0.36	± 0.14	SA	0.14	± 0.06	SA		
Chloroethane	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Chlorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Cis-1,3-Dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Dibromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Dichlorodifluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Tetrachlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA		
Trans-1,3-dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Trichlorofluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Dichlorometan	W-VOCGMS01	6	µg/L	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA		
Trans-1,2-dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA		
cis-1,2-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.18	± 0.07	SA	0.31	± 0.12	SA	<0.10	---	SA		
Trichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA		
Tetrachloroeten	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA		
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	----	<0.10	---	SA		
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	----	---	----	0.62	± 0.25	SA	----	---	----		
Chloroform	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	0.19	± 0.07	SA		
Bromodichlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA		
Dibromochlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA		
Bromoform	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA		
Suma 1,2 Dichloroetenów	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	0.31	---	SA	<0.20	---	SA		
Suma 3 dichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	6.24	---	SA	0.82	---	SA	2.15	---	SA		
Suma 3 Trichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.4	µg/L	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA		
Suma 4 trihalogenometanów	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA		
Suma 5 chlorowanych etenów	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA		
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA		
Niehalogenowane lotne związki organiczne														
1.2.4-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
1.3.5-Trimethlobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
n-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
n-propylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
sec-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
Styren	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	0.40	± 0.16	SA	<0.20	---	SA		
Suma BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	6.0	---	SA	4.0	---	SA	4.6	---	SA		
tert-Butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA		
indan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA		



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				PUM12			PUM10			PUM5		
				PO2205630023			PO2205630024			PO2205630025		
				26.10.2022 08:00			26.10.2022 09:00			26.10.2022 10:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Niehalogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
1,4-dioksyna	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	---	SA	<50	---	SA	<50	---	SA
tert-Butyl alkohol	W-VOCGMS01	5	µg/L	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA	<5.0	---	SA
Eter tert-butyloowo-metylowy (MTBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	0.23	± 0.09	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter etylowotertbutyloowy (ETBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Eter diizopropylowy (DIPE)	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA
Eter tert-amylowo-etylowy (TAEE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
tert-amyl Metyl Eter (TAME)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Niemetalowe parametry nieorganiczne												
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC_PL	0.22	mg/L	<0.22	---	A	0.548	± 0.08	A	80.9	± 12.1	A
Azotyny (NO2)	W-NO2-SPC_PL	0.010	mg/L	<0.010	---	A	<0.010	---	A	0.210	± 0.031	A
Chlorki (Cl)	W-CL-SPC_PL	2.0	mg/L	95.5	± 19.1	A	97.9	± 19.6	A	115	± 22.9	A
Fosfor fosforanowy	W-PO4O-SPC_PL	0.010	mg/L	0.698	± 0.140	A	0.190	± 0.038	A	0.109	± 0.022	A
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC_PL	0.050	mg/L	0.428	± 0.086	A	0.490	± 0.098	A	0.096	± 0.019	A
Siarczany (SO4)	W-SO4-SPC_PL	5.0	mg/L	230	± 34.5	A	166	± 24.8	A	190	± 28.6	A
Węglany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	4.32	± 0.52	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC_PL	0.040	mg/L	0.332	± 0.066	A	0.381	± 0.076	A	0.075	± 0.015	A
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC_PL	0.050	mg/L	<0.050	---	A	0.124	± 0.018	A	18.3	± 2.74	A
Azot azotynowy (NNO2)	W-NO2-SPC_PL	0.0030	mg/L	<0.0030	---	A	<0.0030	---	A	0.064	± 0.010	A
Kwasowość (pH 8.3)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA	0.569	± 0.085	SA
Ortofosforany (PO4)	W-PO4O-SPC_PL	0.030	mg/L	2.14	± 0.428	A	0.581	± 0.116	A	0.334	± 0.067	A
Wodorowęglany (HCO3-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	317	± 38.0	SA	266	± 31.9	SA	410	± 49.2	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - całkowity	W-CO2F-CC2	0	mg/L	232	± 27.8	SA	192	± 23.0	SA	320	± 38.5	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - wolny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	25.0	± 3.00	SA
Kwasowość (pH 4.5)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - agresywny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 4.5)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	5.33	± 0.640	SA	4.36	± 0.523	SA	6.71	± 0.806	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 8.3)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA	<0.150	---	SA
Parametry złożone												
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	W-AOX-COU	0.01	mg/L	0.072	± 0.016	SA	0.081	± 0.018	SA	0.078	± 0.017	SA
Indeks fenolowy	W-PHI-CFA	0.005	mg/L	0.048	± 0.010	SA	<0.005	---	SA	<0.005	---	SA
Ogólny węgiel organiczny	W-TOC-IR	0.5	mg/L	15.0	± 3.00	SA	6.99	± 1.40	SA	9.55	± 1.91	SA
Pobór próbki												
Pobieranie próbek	W-SP-GW	-	-	Wykonane	---	A	Wykonane	---	A	Wykonane	---	A
Rozpuszczone metale/główne kationy												
Antymon (Sb)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Arsen (As)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	---	SA	0.0060	± 0.0006	SA	<0.0050	---	SA
Bar (Ba)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.0570	± 0.00570	SA	0.470	± 0.0470	SA	0.136	± 0.0136	SA
Beryl (Be)	W-METAXFL1	0.0002	mg/L	<0.00020	---	SA	<0.00020	---	SA	<0.00020	---	SA
Bismut (Bi)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Bor (B)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	0.078	± 0.008	SA	0.034	± 0.003	SA	0.041	± 0.004	SA
Chrom (Cr)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Cyna (Sn)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Cynk (Zn)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	---	SA	0.0023	± 0.0002	SA	<0.0020	---	SA
Cyrkon (Zr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	0.0024	± 0.0002	SA	<0.0010	---	SA	<0.0010	---	SA
Fosfor ogólny (P)	W-METAXFL1	0.05	mg/L	0.468	± 0.047	SA	0.068	± 0.007	SA	0.057	± 0.006	SA
Glin (Al)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Kadm (Cd)	W-METAXFL1	0.0004	mg/L	<0.00040	---	SA	<0.00040	---	SA	<0.00040	---	SA



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				PUM12			PUM10			PUM5		
				PO2205630023			PO2205630024			PO2205630025		
				26.10.2022 08:00			26.10.2022 09:00			26.10.2022 10:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Rozpuszczone metale/główne kationy - Kontynuacja												
Kobalt (Co)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Krzem	W-METAXFL2	0.01	mg/L	5.51	± 0.551	SA	21.3	± 2.13	SA	7.00	± 0.700	SA
Lit (Li)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0033	± 0.0003	SA	0.0109	± 0.0011	SA	0.0078	± 0.0008	SA
Magnez (Mg)	W-METAXFL1	0.003	mg/L	7.03	± 0.703	SA	22.9	± 2.29	SA	19.8	± 1.98	SA
Mangan (Mn)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.0119	± 0.00119	SA	1.09	± 0.109	SA	0.00620	± 0.00062	SA
Miedź (Cu)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	0.0015	± 0.0002	SA	<0.0010	----	SA
Molibden (Mo)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Nikiel (Ni)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	0.0050	± 0.0005	SA	<0.0020	----	SA
Ołów (Pb)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA
Potas (K)	W-METAXFL1	0.015	mg/L	1.25	± 0.125	SA	2.41	± 0.241	SA	2.40	± 0.240	SA
Selen (Se)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Siarka (S)	W-METAXFL2	0.06	mg/L	76.7	± 7.67	SA	54.3	± 5.43	SA	61.4	± 6.14	SA
Sód (Na)	W-METAXFL1	0.03	mg/L	206	± 20.6	SA	106	± 10.6	SA	80.0	± 8.00	SA
Srebro (Ag)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Stront (Sr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	0.134	± 0.0134	SA	0.385	± 0.0385	SA	0.366	± 0.0366	SA
Tal (Tl)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Tellur (Te)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Tytan (Ti)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	0.0036	± 0.0004	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Wanad (V)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0088	± 0.0009	SA	0.0012	± 0.0001	SA	<0.0010	----	SA
Wapń (Ca)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	56.9	± 5.69	SA	80.1	± 8.01	SA	193	± 19.3	SA
Żelazo (Fe)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0783	± 0.0078	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)												
Naftalen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA
Naftalen	W-PAHGMS05	0.1	µg/L	0.201	± 0.060	SA	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA
Acenaftylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Acenaften	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Fluoren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA
Fenantren	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	----	SA	<0.030	----	SA	<0.030	----	SA
Antracen	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA
Fluoranten	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	----	SA	<0.030	----	SA	<0.030	----	SA
Piren	W-PAHGMS05	0.06	µg/L	<0.060	----	SA	<0.060	----	SA	<0.060	----	SA
Benzo(a)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	0.012	± 0.004	SA
Chryzen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	0.011	± 0.003	SA
Benzo(b)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	0.020	± 0.006	SA
Benzo(k)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	0.010	± 0.003	SA
Benzo(a)piren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.0200	----	SA	<0.0200	----	SA	<0.0200	----	SA
Indeno(1.2.3.cd)piren	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	0.010	± 0.003	SA
Benzo(g,h,i)perylene	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	0.012	± 0.003	SA
Dibenzo(a,h)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Suma 16 WWA	W-PAHGMS05	0.37	µg/L	<0.370	----	SA	<0.370	----	SA	<0.370	----	SA

Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				PUM2			PUM1			----		
				PO2205630026			PO2205630027			----		
				26.10.2022 11:00			26.10.2022 12:00			----		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Alkilofenole												
4-n-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA	----	----	----
4-Nonylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA	----	----	----
4-t-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA	----	----	----
Dietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA	----	----	----
Etoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA	----	----	----
Nonylofenol (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.330	----	SA	<0.150	----	SA	----	----	----
Nonylofenol diethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA	----	----	----
nonylofenol monoethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.560	----	SA	<0.100	----	SA	----	----	----



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				PUM2			PUM1			----		
				PO2205630026			PO2205630027			----		
				26.10.2022 11:00			26.10.2022 12:00			----		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Alkilofenole - Kontynuacja												
nonylofenol triethoxylate (mieszanka izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	----	---	---
Trietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA	----	---	---
Suma 4 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.4	µg/L	<0.86	---	SA	<0.40	---	SA	----	---	---
Suma 5 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.5	µg/L	<1.19	---	SA	<0.550	---	SA	----	---	---
Suma 5 PO i OPE	W-AEOGMS01	0.14	µg/L	<0.180	---	SA	<0.180	---	SA	----	---	---
BTEX												
Benzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	6650	± 2660	SA	115	± 46.2	SA	----	---	---
Toluen	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	16.1	± 6.43	SA	1.56	± 0.62	SA	----	---	---
Etylobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	1.51	± 0.60	SA	----	---	---
Meta- i para ksilen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	2.20	± 0.88	SA	1.46	± 0.58	SA	----	---	---
Orto-ksilen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	1.04	± 0.42	SA	0.65	± 0.26	SA	----	---	---
Suma BTEX	W-VOCGMS01	1.1	µg/L	6670	---	SA	120	---	SA	----	---	---
Suma ksilenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	3.24	---	SA	2.11	---	SA	----	---	---
Suma TEX	W-VOCGMS01	0.9	µg/L	19.3	---	SA	5.18	---	SA	----	---	---
Halogenowane lotne związki organiczne												
1.1.1.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	<0.10	---	SA	----	---	---
1.1.1-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	<0.10	---	SA	----	---	---
1.1.2.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<2.00	---	SA	<0.20	---	SA	----	---	---
1.1.2-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<2.00	---	SA	<0.20	---	SA	----	---	---
1.1-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	<0.10	---	SA	----	---	---
1.1-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	<0.10	---	SA	----	---	---
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
1.2.3-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	<0.10	---	SA	----	---	---
1.2.3-Trichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
1.2.4-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	<0.10	---	SA	----	---	---
1.2-Dibromo-3-chloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
1.2-Dibromoetan (EDB)	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<5.00	---	SA	<0.50	---	SA	----	---	---
1.2-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	9.63	± 3.85	SA	2.36	± 0.94	SA	----	---	---
1.2-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<5.00	---	SA	<0.50	---	SA	----	---	---
1.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
1.3.5-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<2.00	---	SA	<0.20	---	SA	----	---	---
1.3-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	<0.10	---	SA	----	---	---
1.3-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
1.4-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	0.12	± 0.05	SA	----	---	---
2.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
2-chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
4-Chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Bromobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2	µg/L	<20.0	---	SA	<2.0	---	SA	----	---	---
Bromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Chlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	36.0	± 14.4	SA	8.74	± 3.50	SA	----	---	---
Chloroethane	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Chlorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Cis-1,3-Dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Dibromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Dichlorodifluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Tetrachlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	<0.10	---	SA	----	---	---
Trans-1,3-dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Trichlorofluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Dichlorometan	W-VOCGMS01	6	µg/L	<60.0	---	SA	<6.0	---	SA	----	---	---
Trans-1,2-dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	0.75	± 0.30	SA	----	---	---
cis-1,2-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	0.13	± 0.05	SA	----	---	---
Trichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	1.26	± 0.50	SA	0.15	± 0.06	SA	----	---	---
Tetrachloroeten	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<2.00	---	SA	<0.20	---	SA	----	---	---
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	----	---	---	----	---	---
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	----	---	---	0.58	± 0.23	SA	----	---	---



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbokobiercę

				PUM2			PUM1			----		
				PO2205630026			PO2205630027			----		
				26.10.2022 11:00			26.10.2022 12:00			----		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Halogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
Chloroform	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	1.49	± 0.60	SA	<0.10	---	SA	----	---	---
Bromodichlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	<0.10	---	SA	----	---	---
Dibromochlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<1.00	---	SA	<0.10	---	SA	----	---	---
Bromoform	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<2.00	---	SA	<0.20	---	SA	----	---	---
Suma 1,2 Dichloroetenów	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<2.00	---	SA	0.88	---	SA	----	---	---
Suma 3 dichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	9.63	---	SA	2.48	---	SA	----	---	---
Suma 3 Trichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.4	µg/L	<4.00	---	SA	<0.40	---	SA	----	---	---
Suma 4 trihalogenometanów	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<5.00	---	SA	<0.50	---	SA	----	---	---
Suma 5 chlorowanych etenów	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<6.00	---	SA	1.03	---	SA	----	---	---
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<3.00	---	SA	<0.30	---	SA	----	---	---
Niehalogenowane lotne związki organiczne												
1.2.4-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
1.3.5-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
n-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
n-propylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
sec-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
Styren	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<2.00	---	SA	2.18	± 0.87	SA	----	---	---
Suma BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	6670	---	SA	122	---	SA	----	---	---
tert-Butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	---	SA	<1.0	---	SA	----	---	---
indan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<2.00	---	SA	<0.20	---	SA	----	---	---
1.4-dioksyna	W-VOCGMS01	50	µg/L	<500	---	SA	<50	---	SA	----	---	---
tert-Butyl alkohol	W-VOCGMS01	5	µg/L	<50.0	---	SA	<5.0	---	SA	----	---	---
Eter tert-butylo-metylowy (MTBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<2.00	---	SA	<0.20	---	SA	----	---	---
Eter etylowotertbutylowy (ETBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<2.00	---	SA	<0.20	---	SA	----	---	---
Eter diizopropylowy (DIPE)	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<6.00	---	SA	<0.60	---	SA	----	---	---
Eter tert-amylowo-etylowy (TAEE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<2.00	---	SA	<0.20	---	SA	----	---	---
tert-amyl Metyl Eter (TAME)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<2.00	---	SA	<0.20	---	SA	----	---	---
Niemetalowe parametry nieorganiczne												
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC_PL	0.22	mg/L	----	---	---	0.292	± 0.04	A	----	---	---
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC	0.27	mg/L	315	---	SA	----	---	---	----	---	---
Azotyny (NO2)	W-NO2-SPC	0.005	mg/L	49.1	± 7.36	SA	----	---	---	----	---	---
Azotyny (NO2)	W-NO2-SPC_PL	0.010	mg/L	----	---	---	0.017	± 0.003	A	----	---	---
Chlorki (Cl)	W-CL-SPC_PL	2.0	mg/L	----	---	---	218	± 43.6	A	----	---	---
Chlorki (Cl)	W-CL-SPC	5	mg/L	350	± 70.1	SA	----	---	---	----	---	---
Fosfor fosforanowy	W-PO4O-SPC_PL	0.010	mg/L	----	---	---	0.014	± 0.003	A	----	---	---
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC	0.05	mg/L	56.9	± 8.54	SA	----	---	---	----	---	---
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC_PL	0.050	mg/L	----	---	---	26.9	± 5.38	A	----	---	---
Ortofosforany (PO4)	W-PO4O-SPC	0.04	mg/L	<0.040	---	SA	----	---	---	----	---	---
Siarczany (SO4)	W-SO4-SPC	5	mg/L	600	± 180	SA	----	---	---	----	---	---
Siarczany (SO4)	W-SO4-SPC_PL	5.0	mg/L	----	---	---	429	± 64.3	A	----	---	---
Suma NNO2 + NNO3	W-NNO-SPC	0.06	mg/L	86.2	± 17.2	SA	----	---	---	----	---	---
Węglany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	----	---	---
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC	0.04	mg/L	44.2	± 6.63	SA	----	---	---	----	---	---
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC_PL	0.040	mg/L	----	---	---	20.9	± 4.19	A	----	---	---
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC_PL	0.050	mg/L	----	---	---	0.066	± 0.010	A	----	---	---
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC	0.06	mg/L	71.2	---	SA	----	---	---	----	---	---
Azot azotanowy (NNO2)	W-NO2-SPC	0.002	mg/L	14.9	± 2.24	SA	----	---	---	----	---	---
Azot azotanowy (NNO2)	W-NO2-SPC_PL	0.0030	mg/L	----	---	---	0.005	± 0.0008	A	----	---	---
Fosfor fosforanowy	W-PO4O-SPC	0.013	mg/L	<0.013	---	SA	----	---	---	----	---	---
Kwasowość (pH 8.3)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	2.28	± 0.343	SA	1.12	± 0.168	SA	----	---	---
Ortofosforany (PO4)	W-PO4O-SPC_PL	0.030	mg/L	----	---	---	0.045	± 0.009	A	----	---	---



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

				PUM2			PUM1			----		
				PO2205630026			PO2205630027			----		
				26.10.2022 11:00			26.10.2022 12:00			----		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Niemetalowe parametry nieorganiczne - Kontynuacja												
Wodorowęglany (HCO ₃ ⁻)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	680	± 81.6	SA	513	± 61.6	SA	----	----	----
Dwutlenek węgla (CO ₂) - całkowity	W-CO2F-CC2	0	mg/L	591	± 70.9	SA	419	± 50.3	SA	----	----	----
Dwutlenek węgla (CO ₂) - wolny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	100	± 12.1	SA	49.2	± 5.90	SA	----	----	----
Kwasowość (pH 4.5)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA	----	----	----
Dwutlenek węgla (CO ₂) - agresywny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	----	----	----
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 4.5)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	11.1	± 1.34	SA	8.41	± 1.01	SA	----	----	----
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 8.3)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA	----	----	----
Parametry złożone												
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	W-AOX-COU	0.01	mg/L	0.137	± 0.028	SA	0.107	± 0.022	SA	----	----	----
Indeks fenolowy	W-PHI-CFA	0.005	mg/L	4.59	± 0.918	SA	0.008	± 0.004	SA	----	----	----
Ogólny węgiel organiczny	W-TOC-IR	0.5	mg/L	31.7	± 6.34	SA	5.41	± 1.08	SA	----	----	----
Pobór próbki												
Pobieranie próbek	W-SP-GW	-	-	Wykonane	----	A	Wykonane	----	A	----	----	----
Rozpuszczone metale/główne kationy												
Antymon (Sb)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	----	----	----
Arsen (As)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA	----	----	----
Bar (Ba)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.0511	± 0.00511	SA	0.0591	± 0.00591	SA	----	----	----
Beryl (Be)	W-METAXFL1	0.0002	mg/L	<0.00020	----	SA	<0.00020	----	SA	----	----	----
Bismut (Bi)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	----	----	----
Bor (B)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	0.050	± 0.005	SA	0.031	± 0.003	SA	----	----	----
Chrom (Cr)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	----	----	----
Cyna (Sn)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	----	----	----
Cynk (Zn)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0489	± 0.0049	SA	0.0342	± 0.0034	SA	----	----	----
Cytron (Zr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	----	----	----
Fosfor ogólny (P)	W-METAXFL1	0.05	mg/L	<0.050	----	SA	<0.050	----	SA	----	----	----
Glin (Al)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	----	----	----
Kadm (Cd)	W-METAXFL1	0.0004	mg/L	<0.00040	----	SA	<0.00040	----	SA	----	----	----
Kobalt (Co)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0416	± 0.0042	SA	<0.0020	----	SA	----	----	----
Krzem	W-METAXFL2	0.01	mg/L	5.95	± 0.595	SA	5.22	± 0.522	SA	----	----	----
Lit (Li)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0297	± 0.0030	SA	0.0141	± 0.0014	SA	----	----	----
Magnez (Mg)	W-METAXFL1	0.003	mg/L	44.6	± 4.46	SA	35.5	± 3.55	SA	----	----	----
Mangan (Mn)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	11.2	± 1.12	SA	2.97	± 0.297	SA	----	----	----
Miedź (Cu)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	0.0011	± 0.0001	SA	----	----	----
Molibden (Mo)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	----	----	----
Nikiel (Ni)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0208	± 0.0021	SA	0.0044	± 0.0004	SA	----	----	----
Ołów (Pb)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA	----	----	----
Potas (K)	W-METAXFL1	0.015	mg/L	12.3	± 1.23	SA	7.11	± 0.711	SA	----	----	----
Selen (Se)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	----	----	----
Siarka (S)	W-METAXFL2	0.06	mg/L	173	± 17.3	SA	136	± 13.6	SA	----	----	----
Sód (Na)	W-METAXFL1	0.03	mg/L	101	± 10.1	SA	80.6	± 8.06	SA	----	----	----
Srebro (Ag)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	----	----	----
Stront (Sr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	0.916	± 0.0916	SA	0.616	± 0.0616	SA	----	----	----
Tal (Tl)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	----	----	----
Tellur (Te)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	----	----	----
Tytan (Ti)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	----	----	----
Wanad (V)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	----	----	----
Wapń (Ca)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	477	± 47.7	SA	293	± 29.3	SA	----	----	----
Żelazo (Fe)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	0.0074	± 0.0007	SA	----	----	----
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)												
Naftalen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<10.0	----	SA	<1.0	----	SA	----	----	----



Matryca badana: WODA PODZIEMNA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				PUM2			PUM1			----		
				PO2205630026			PO2205630027			----		
				26.10.2022 11:00			26.10.2022 12:00			----		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) - Kontynuacja												
Naftalen	W-PAHGMS05	0.1	µg/L	0.535	± 0.160	SA	<0.100	---	SA	----	---	---
Acenaftylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.020	---	SA	<0.018	---	SA	----	---	---
Acenaften	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.040	---	SA	0.025	± 0.007	SA	----	---	---
Fluoren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	0.135	± 0.040	SA	<0.020	---	SA	----	---	---
Fenantren	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	0.051	± 0.015	SA	<0.030	---	SA	----	---	---
Antracen	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	---	SA	<0.020	---	SA	----	---	---
Fluoranten	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	0.074	± 0.022	SA	<0.030	---	SA	----	---	---
Piren	W-PAHGMS05	0.06	µg/L	0.075	± 0.023	SA	<0.060	---	SA	----	---	---
Benzo(a)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.040	---	SA	<0.018	---	SA	----	---	---
Chryzen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.080	---	SA	<0.018	---	SA	----	---	---
Benzo(b)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	0.076	± 0.023	SA	<0.018	---	SA	----	---	---
Benzo(k)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	0.028	± 0.008	SA	<0.018	---	SA	----	---	---
Benzo(a)piren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	0.0539	± 0.0162	SA	<0.0200	---	SA	----	---	---
Indeno(1.2.3.cd)piren	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	0.052	± 0.016	SA	<0.018	---	SA	----	---	---
Benzo(g,h,i)perylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	0.075	± 0.022	SA	<0.018	---	SA	----	---	---
Dibenzo(a,h)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.018	---	SA	----	---	---
Suma 16 WWA	W-PAHGMS05	0.37	µg/L	1.15	---	SA	<0.442	---	SA	----	---	---

Matryca badana: WODA POWIERZCHNIOWA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				W2			W1			W4		
				PO2205630008			PO2205630009			PO2205630010		
				21.10.2022 09:00			21.10.2022 10:00			21.10.2022 11:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Alkilofenole												
4-n-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
4-Nonylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	0.127	± 0.051	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
4-t-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Dietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	0.012	± 0.005	SA	<0.010	---	SA	<0.020	---	SA
Etoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA
Nonylofenol (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
Nonylofenol diethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.200	---	SA
nonylofenol monoethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA
nonylofenol triethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	---	SA	<0.100	---	SA	<0.200	---	SA
Trietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	---	SA	<0.010	---	SA	<0.020	---	SA
Suma 4 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.4	µg/L	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA	<0.60	---	SA
Suma 5 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.5	µg/L	<0.500	---	SA	<0.500	---	SA	<0.700	---	SA
Suma 5 PO i OPE	W-AEOGMS01	0.14	µg/L	<0.140	---	SA	<0.140	---	SA	<0.160	---	SA
BTEX												
Benzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Toluen	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
Etylobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Meta- i para ksylen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Orto-ksylen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Suma BTEX	W-VOCGMS01	1.1	µg/L	<1.10	---	SA	<1.10	---	SA	<1.10	---	SA
Suma ksylenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA
Suma TEX	W-VOCGMS01	0.9	µg/L	<0.90	---	SA	<0.90	---	SA	<0.90	---	SA
Halogenowane lotne związki organiczne												
1.1.1.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1.1-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1.2.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.1.2-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.1-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA



Matryca badana: WODA POWIERZCHNIOWA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

				W2			W1			W4		
				PO2205630008			PO2205630009			PO2205630010		
				21.10.2022 09:00			21.10.2022 10:00			21.10.2022 11:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Halogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
1.2.3-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.2.3-Trichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2.4-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.2-Dibromo-3-chloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.2-Dibromoetan (EDB)	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
1.2-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.24	± 0.10	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.2-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
1.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.3.5-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
1.3-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
1.3-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.4-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
2.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
2-chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
4-Chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Bromobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2	µg/L	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA	<2.0	---	SA
Bromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Chloroethane	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Chlorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Cis-1,3-Dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dibromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorodifluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Tetrachlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Trans-1,3-dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Trichlorofluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Dichlorometan	W-VOCGMS01	6	µg/L	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA	<6.0	---	SA
Trans-1,2-dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
cis-1,2-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Trichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Tetrachloroeten	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Chloroform	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromodichlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Dibromochlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA	<0.10	---	SA
Bromoform	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 1,2 Dichloroetenów	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma 3 dichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA
Suma 3 Trichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.4	µg/L	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA	<0.40	---	SA
Suma 4 trihalogenometanów	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA	<0.50	---	SA
Suma 5 chlorowanych etenów	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA	<0.60	---	SA
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA	<0.30	---	SA
Niehalogenowane lotne związki organiczne												
1.2.4-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
1.3.5-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
n-propylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
sec-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
Styren	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA
Suma BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	---	SA	<1.3	---	SA	<1.3	---	SA
tert-Butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA	<1.0	---	SA
indan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA	<0.20	---	SA



Matryca badana: WODA POWIERZCHNIOWA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				W2			W1			W4		
				PO2205630008			PO2205630009			PO2205630010		
				21.10.2022 09:00			21.10.2022 10:00			21.10.2022 11:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Niehalogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
1,4-dioksyna	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	----	SA	<50	----	SA	<50	----	SA
tert-Butyl alkohol	W-VOCGMS01	5	µg/L	<5.0	----	SA	<5.0	----	SA	<5.0	----	SA
Eter tert-butylo-etylowy (MTBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA
Eter etylo-tert-butylo-etylowy (ETBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA
Eter diizopropylowy (DIPE)	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	----	SA	<0.60	----	SA	<0.60	----	SA
Eter tert-amylowy-etylowy (TAEE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA
tert-amyl Metyl Eter (TAME)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA	<0.20	----	SA
Niemetalowe parametry nieorganiczne												
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC_PL	0.22	mg/L	0.328	± 0.05	A	<0.22	----	A	<0.22	----	A
Azotyny (NO2)	W-NO2-SPC_PL	0.010	mg/L	0.013	± 0.002	A	<0.010	----	A	0.010	± 0.002	A
Chlorki (Cl)	W-CL-SPC_PL	2.0	mg/L	50.2	± 10.0	A	34.4	± 6.9	A	52.9	± 10.6	A
Fosfor fosforanowy	W-PO4O-SPC_PL	0.010	mg/L	0.130	± 0.026	A	0.150	± 0.030	A	0.041	± 0.008	A
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC_PL	0.050	mg/L	0.335	± 0.067	A	0.570	± 0.114	A	0.438	± 0.088	A
Siarczany (SO4)	W-SO4-SPC_PL	5.0	mg/L	106	± 15.8	A	104	± 15.7	A	109	± 16.4	A
Węglany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC_PL	0.040	mg/L	0.260	± 0.052	A	0.443	± 0.089	A	0.340	± 0.068	A
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC_PL	0.050	mg/L	0.074	± 0.011	A	<0.050	----	A	<0.050	----	A
Azot azotynowy (NNO2)	W-NO2-SPC_PL	0.0030	mg/L	0.004	± 0.0006	A	<0.0030	----	A	0.003	± 0.0005	A
Kwasowość (pH 8.3)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	0.163	± 0.024	SA	0.174	± 0.026	SA	0.309	± 0.046	SA
Ortofosforany (PO4)	W-PO4O-SPC_PL	0.030	mg/L	0.398	± 0.080	A	0.461	± 0.092	A	0.127	± 0.025	A
Wodorowęglany (HCO3-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	233	± 28.0	SA	225	± 27.0	SA	333	± 40.0	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - całkowity	W-CO2F-CC2	0	mg/L	175	± 21.0	SA	170	± 20.4	SA	254	± 30.5	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - wolny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	7.17	± 0.86	SA	7.66	± 0.92	SA	13.6	± 1.63	SA
Kwasowość (pH 4.5)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA
Dwutlenek węgla (CO2) - agresywny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA	0.0	± 0	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 4.5)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	3.82	± 0.458	SA	3.69	± 0.443	SA	5.46	± 0.656	SA
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 8.3)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA	<0.150	----	SA
Parametry złożone												
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	W-AOX-COU	0.01	mg/L	0.032	± 0.009	SA	0.026	± 0.008	SA	0.024	± 0.008	SA
Indeks fenolowy	W-PHI-CFA	0.005	mg/L	<0.005	----	SA	<0.005	----	SA	<0.005	----	SA
Ogólny węgiel organiczny	W-TOC-IR	0.5	mg/L	5.44	± 1.09	SA	6.15	± 1.23	SA	12.4	± 2.48	SA
Pobór próbki												
Pobieranie próbek	W-SP-SWR	-	-	Wykonane	----	A	Wykonane	----	A	Wykonane	----	A
Rozpuszczone metale/główne kationy												
Antymon (Sb)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Arsen (As)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA
Bar (Ba)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.0550	± 0.00550	SA	0.0589	± 0.00589	SA	0.110	± 0.0110	SA
Beryl (Be)	W-METAXFL1	0.0002	mg/L	<0.00020	----	SA	<0.00020	----	SA	<0.00020	----	SA
Bismut (Bi)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Bor (B)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	0.084	± 0.008	SA	0.077	± 0.008	SA	0.103	± 0.010	SA
Chrom (Cr)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Cyna (Sn)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Cynk (Zn)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA
Cyrkon (Zr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA
Fosfor ogólny (P)	W-METAXFL1	0.05	mg/L	0.069	± 0.007	SA	0.097	± 0.010	SA	0.053	± 0.005	SA
Glin (Al)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA
Kadm (Cd)	W-METAXFL1	0.0004	mg/L	<0.00040	----	SA	<0.00040	----	SA	<0.00040	----	SA



Matryca badana: WODA POWIERZCHNIOWA				Numer próbki klienta			W2			W1			W4		
				Identyfikator próbki			PO2205630008			PO2205630009			PO2205630010		
				Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę			21.10.2022 09:00			21.10.2022 10:00			21.10.2022 11:00		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK			
Rozpuszczone metale/główne kationy - Kontynuacja															
Kobalt (Co)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA			
Krzem	W-METAXFL2	0.01	mg/L	7.46	± 0.746	SA	8.42	± 0.842	SA	7.29	± 0.729	SA			
Lit (Li)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0065	± 0.0006	SA	0.0073	± 0.0007	SA	0.0067	± 0.0007	SA			
Magnez (Mg)	W-METAXFL1	0.003	mg/L	11.0	± 1.10	SA	9.84	± 0.984	SA	13.0	± 1.30	SA			
Mangan (Mn)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	<0.00050	----	SA	<0.00050	----	SA	1.15	± 0.115	SA			
Miedź (Cu)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA			
Molibden (Mo)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA			
Nikiel (Ni)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA	<0.0020	----	SA			
Ołów (Pb)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA	<0.0050	----	SA			
Potas (K)	W-METAXFL1	0.015	mg/L	2.16	± 0.216	SA	1.95	± 0.195	SA	6.66	± 0.666	SA			
Selen (Se)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Siarka (S)	W-METAXFL2	0.06	mg/L	32.9	± 3.29	SA	31.1	± 3.11	SA	33.7	± 3.37	SA			
Sód (Na)	W-METAXFL1	0.03	mg/L	47.1	± 4.71	SA	35.2	± 3.52	SA	43.1	± 4.31	SA			
Srebro (Ag)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA			
Stront (Sr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	0.421	± 0.0421	SA	0.565	± 0.0565	SA	0.303	± 0.0303	SA			
Tal (Tl)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Tellur (Te)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Tytan (Ti)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA			
Wanad (V)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA	<0.0010	----	SA			
Wapń (Ca)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	92.2	± 9.22	SA	87.0	± 8.70	SA	109	± 10.9	SA			
Żelazo (Fe)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0043	± 0.0004	SA	0.0023	± 0.0002	SA	0.231	± 0.0231	SA			
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)															
Naftalen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA	<1.0	----	SA			
Naftalen	W-PAHGMS05	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA	<0.100	----	SA			
Acenaftylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Acenaften	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Fluoren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA			
Fenantren	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	----	SA	<0.030	----	SA	<0.030	----	SA			
Antracen	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA	<0.020	----	SA			
Fluoranten	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	----	SA	<0.030	----	SA	<0.030	----	SA			
Piren	W-PAHGMS05	0.06	µg/L	<0.060	----	SA	<0.060	----	SA	<0.060	----	SA			
Benzo(a)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Chryzen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Benzo(b)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Benzo(k)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Benzo(a)piren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.0200	----	SA	<0.0200	----	SA	<0.0200	----	SA			
Indeno(1.2.3.cd)piren	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Benzo(g,h,i)perylen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Dibenzo(a,h)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA	<0.010	----	SA			
Suma 16 WWA	W-PAHGMS05	0.37	µg/L	<0.370	----	SA	<0.370	----	SA	<0.370	----	SA			

Matryca badana: WODA POWIERZCHNIOWA				Numer próbki klienta			W3			----			----		
				Identyfikator próbki			PO2205630011			----			----		
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę							21.10.2022 12:00			----			----		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK			
Alkilofenole															
4-n-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	----	----	----	----	----	----			
4-Nonylofenol	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	----	----	----	----	----	----			
4-t-oktylofenol	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----			
Dietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----			
Etoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----			
Nonylofenol (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	----	----	----	----	----	----			
Nonylofenol diethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	----	----	----	----	----	----			
nonylofenol monoethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	----	----	----	----	----	----			



Matryca badana: WODA POWIERZCHNIOWA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbko biorcę

				W3			----			----		
				PO2205630011			----			----		
				21.10.2022 12:00			----			----		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Alkilofenole - Kontynuacja												
nonylofenol triethoxylate (mieszanina izomerów)	W-AEOGMS01	0.1	µg/L	<2.00	---	SA	----	---	---	----	---	---
Trietoksylat 4-t-oktylofenolu	W-AEOGMS01	0.01	µg/L	<0.015	---	SA	----	---	---	----	---	---
Suma 4 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.4	µg/L	<2.30	---	SA	----	---	---	----	---	---
Suma 5 NP i NPE	W-AEOGMS01	0.5	µg/L	<2.40	---	SA	----	---	---	----	---	---
Suma 5 PO i OPE	W-AEOGMS01	0.14	µg/L	<0.145	---	SA	----	---	---	----	---	---
BTEX												
Benzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	----	---	---	----	---	---
Toluen	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	----	---	---	----	---	---
Etylobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
Meta- i para ksylene	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	----	---	---	----	---	---
Orto-ksylene	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
Suma BTEX	W-VOCGMS01	1.1	µg/L	<1.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
Suma ksylene	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	---	SA	----	---	---	----	---	---
Suma TEX	W-VOCGMS01	0.9	µg/L	<0.90	---	SA	----	---	---	----	---	---
Halogenowane lotne związki organiczne												
1.1.1.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.1.1-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.1.2.2-Tetrachloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.1.2-Trichloroetan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.1-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.1-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.2.3-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.2.3-Trichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.2.4-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.2-Dibromo-3-chloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.2-Dibromoetan (EDB)	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.2-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	0.19	± 0.08	SA	----	---	---	----	---	---
1.2-Dichloroetan	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.3.5-Trichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.3-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.3-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
1.4-Dichlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
2.2-Dichloropropan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
2-chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
4-Chlorotoluen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Bromobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2	µg/L	<2.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Bromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Chlorobenzen	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
Chloroethane	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Chlorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Cis-1,3-Dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Dibromometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Dichlorodifluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Tetrachlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
Trans-1,3-dichloropropen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Trichlorofluorometan	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Dichlorometan	W-VOCGMS01	6	µg/L	<6.0	---	SA	----	---	---	----	---	---
Trans-1,2-dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
cis-1,2-Dichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
Trichloroeten	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
Tetrachloroeten	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	---	SA	----	---	---	----	---	---
Chlorek winylu	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---
Chloroform	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---



Matryca badana: WODA POWIERZCHNIOWA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkiobiercę

				W3			----			----		
				PO2205630011			----			----		
				21.10.2022 12:00			----			----		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Halogenowane lotne związki organiczne - Kontynuacja												
Bromodichlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	----	----	----	----	----	----
Dibromochlorometan	W-VOCGMS01	0.1	µg/L	<0.10	----	SA	----	----	----	----	----	----
Bromoform	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	----	----	----	----	----	----
Suma 1,2 Dichloroetenów	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	----	----	----	----	----	----
Suma 3 dichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	----	SA	----	----	----	----	----	----
Suma 3 Trichlorobenzenów	W-VOCGMS01	0.4	µg/L	<0.40	----	SA	----	----	----	----	----	----
Suma 4 trihalogenometanów	W-VOCGMS01	0.5	µg/L	<0.50	----	SA	----	----	----	----	----	----
Suma 5 chlorowanych etenów	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	----	SA	----	----	----	----	----	----
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	W-VOCGMS01	0.3	µg/L	<0.30	----	SA	----	----	----	----	----	----
Niehalogenowane lotne związki organiczne												
1.2.4-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	----	----	----	----	----	----
1.3.5-Trimetylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	----	----	----	----	----	----
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	----	----	----	----	----	----
n-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	----	----	----	----	----	----
n-propylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	----	----	----	----	----	----
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	----	----	----	----	----	----
sec-butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	----	----	----	----	----	----
Styren	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	----	----	----	----	----	----
Suma BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	----	SA	----	----	----	----	----	----
tert-Butylobenzen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	----	----	----	----	----	----
indan	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	----	----	----	----	----	----
1.4-dioksyna	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	----	SA	----	----	----	----	----	----
tert-Butyl alkohol	W-VOCGMS01	5	µg/L	<5.0	----	SA	----	----	----	----	----	----
Eter tert-butyloowo-metylowy (MTBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	----	----	----	----	----	----
Eter etylowotertbutylowy (ETBE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	----	----	----	----	----	----
Eter diizopropylowy (DIPE)	W-VOCGMS01	0.6	µg/L	<0.60	----	SA	----	----	----	----	----	----
Eter tert-amylowo-etylowy (TAEE)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	----	----	----	----	----	----
tert-amyl Metyl Eter (TAME)	W-VOCGMS01	0.2	µg/L	<0.20	----	SA	----	----	----	----	----	----
Niemetalowe parametry nieorganiczne												
Azotany (NO3)	W-NO3-SPC_PL	0.22	mg/L	10.4	± 1.56	A	----	----	----	----	----	----
Azotyny (NO2)	W-NO2-SPC_PL	0.010	mg/L	0.038	± 0.006	A	----	----	----	----	----	----
Chlorki (Cl)	W-CL-SPC_PL	2.0	mg/L	70.7	± 14.1	A	----	----	----	----	----	----
Fosfor fosforanowy	W-PO4O-SPC_PL	0.010	mg/L	0.246	± 0.049	A	----	----	----	----	----	----
Jony amonowe (NH4)	W-NH4-SPC_PL	0.050	mg/L	0.199	± 0.040	A	----	----	----	----	----	----
Siarczany (SO4)	W-SO4-SPC_PL	5.0	mg/L	138	± 20.7	A	----	----	----	----	----	----
Węglany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	----	----	----	----	----	----
Azot amonowy (NNH4)	W-NH4-SPC_PL	0.040	mg/L	0.155	± 0.031	A	----	----	----	----	----	----
Azot azotanowy (NNO3)	W-NO3-SPC_PL	0.050	mg/L	2.35	± 0.353	A	----	----	----	----	----	----
Azot azotynowy (NNO2)	W-NO2-SPC_PL	0.0030	mg/L	0.012	± 0.002	A	----	----	----	----	----	----
Kwasowość (pH 8.3)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	----	----	----	----	----	----
Ortofosforany (PO4)	W-PO4O-SPC_PL	0.030	mg/L	0.754	± 0.151	A	----	----	----	----	----	----
Wodorowęglany (HCO3-)	W-CO2F-CC2	0	mg/L	286	± 34.3	SA	----	----	----	----	----	----
Dwutlenek węgla (CO2) - całkowity	W-CO2F-CC2	0	mg/L	213	± 25.5	SA	----	----	----	----	----	----
Dwutlenek węgla (CO2) - wolny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	6.42	± 0.77	SA	----	----	----	----	----	----
Kwasowość (pH 4.5)	W-ACID-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	----	----	----	----	----	----
Dwutlenek węgla (CO2) - agresywny	W-CO2F-CC2	0	mg/L	0.0	± 0	SA	----	----	----	----	----	----
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 4.5)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	4.69	± 0.563	SA	----	----	----	----	----	----



Matryca badana: WODA POWIERZCHNIOWA

Numer próbki klienta

Identyfikator próbki

Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę

				W3			----			----		
				PO2205630011			----			----		
				21.10.2022 12:00			----			----		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Niemetalowe parametry nieorganiczne - Kontynuacja												
Zdolność neutralizacji kwasów (zasadowość) (pH 8.3)	W-ALK-PCT	0.15	mmol/L	<0.150	----	SA	----	----	----	----	----	----
Parametry złożone												
Adsorbowalne halogenki organiczne (AOX)	W-AOX-COU	0.01	mg/L	0.035	± 0.010	SA	----	----	----	----	----	----
Indeks fenolowy	W-PHI-CFA	0.005	mg/L	<0.005	----	SA	----	----	----	----	----	----
Ogólny węgiel organiczny	W-TOC-IR	0.5	mg/L	8.87	± 1.77	SA	----	----	----	----	----	----
Pobór próbki												
Pobieranie próbek	W-SP-SWR	-	-	Wykonane	----	A	----	----	----	----	----	----
Rozpuszczone metale/główne kationy												
Antymon (Sb)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Arsen (As)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	----	----	----	----	----	----
Bar (Ba)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.0626	± 0.00626	SA	----	----	----	----	----	----
Beryl (Be)	W-METAXFL1	0.0002	mg/L	<0.00020	----	SA	----	----	----	----	----	----
Bismut (Bi)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Bor (B)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	0.065	± 0.006	SA	----	----	----	----	----	----
Chrom (Cr)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Cyna (Sn)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Cynk (Zn)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	----	----	----	----	----	----
Cyrkon (Zr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Fosfor ogólny (P)	W-METAXFL1	0.05	mg/L	0.324	± 0.032	SA	----	----	----	----	----	----
Glin (Al)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Kadm (Cd)	W-METAXFL1	0.0004	mg/L	<0.00040	----	SA	----	----	----	----	----	----
Kobalt (Co)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	----	----	----	----	----	----
Krzem	W-METAXFL2	0.01	mg/L	8.29	± 0.829	SA	----	----	----	----	----	----
Lit (Li)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0069	± 0.0007	SA	----	----	----	----	----	----
Magnez (Mg)	W-METAXFL1	0.003	mg/L	11.2	± 1.12	SA	----	----	----	----	----	----
Mangan (Mn)	W-METAXFL1	0.0005	mg/L	0.00580	± 0.00058	SA	----	----	----	----	----	----
Miedź (Cu)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	0.0302	± 0.0030	SA	----	----	----	----	----	----
Molibden (Mo)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	----	----	----	----	----	----
Nikiel (Ni)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	<0.0020	----	SA	----	----	----	----	----	----
Ołów (Pb)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	<0.0050	----	SA	----	----	----	----	----	----
Potas (K)	W-METAXFL1	0.015	mg/L	2.29	± 0.229	SA	----	----	----	----	----	----
Selen (Se)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Siarka (S)	W-METAXFL2	0.06	mg/L	44.4	± 4.44	SA	----	----	----	----	----	----
Sód (Na)	W-METAXFL1	0.03	mg/L	94.6	± 9.46	SA	----	----	----	----	----	----
Srebro (Ag)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Stront (Sr)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	0.346	± 0.0346	SA	----	----	----	----	----	----
Tal (Tl)	W-METAXFL1	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Tellur (Te)	W-METAXFL2	0.01	mg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Tytan (Ti)	W-METAXFL2	0.001	mg/L	0.0011	± 0.0001	SA	----	----	----	----	----	----
Wanad (V)	W-METAXFL1	0.001	mg/L	<0.0010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Wapń (Ca)	W-METAXFL1	0.005	mg/L	92.2	± 9.22	SA	----	----	----	----	----	----
Żelazo (Fe)	W-METAXFL1	0.002	mg/L	0.0258	± 0.0026	SA	----	----	----	----	----	----
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)												
Naftalen	W-VOCGMS01	1	µg/L	<1.0	----	SA	----	----	----	----	----	----
Naftalen	W-PAHGMS05	0.1	µg/L	<0.100	----	SA	----	----	----	----	----	----
Acenaften	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Acenaften	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Fluoren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	----	SA	----	----	----	----	----	----
Fenantren	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	----	SA	----	----	----	----	----	----
Antracen	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.020	----	SA	----	----	----	----	----	----
Fluoranten	W-PAHGMS05	0.03	µg/L	<0.030	----	SA	----	----	----	----	----	----
Piren	W-PAHGMS05	0.06	µg/L	<0.060	----	SA	----	----	----	----	----	----
Benzo(a)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Chryzen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Benzo(b)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----



Matryca badana: WODA POWIERZCHNIOWA				Numer próbki klienta			W3			----		
				Identyfikator próbki			PO2205630011			----		
Data / godzina pobrania próbki przez Próbkobiorcę							21.10.2022 12:00			----		
Parametr	Metoda	LOR	Jednostka	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK	Wynik	NP	AK
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) - Kontynuacja												
Benzo(k)fluoranten	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Benzo(a)piren	W-PAHGMS05	0.02	µg/L	<0.0200	----	SA	----	----	----	----	----	----
Indeno(1.2.3.cd)piren	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Benzo(g,h,i)perylene	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Dibenzo(a,h)antracen	W-PAHGMS05	0.01	µg/L	<0.010	----	SA	----	----	----	----	----	----
Suma 16 WWA	W-PAHGMS05	0.37	µg/L	<0.370	----	SA	----	----	----	----	----	----

Gdy data i/lub czas jest przedstawiony w nawiasie, oznacza to że został on oszacowany przez laboratorium dla celów analitycznych. Jeśli czas przygotowania próbki jest wyświetlony jako 0:00 - to informacja ta nie została przekazana przez klienta. Jeśli nie podano czasu próbkowania, czas próbkowania będzie domyślnie ustawiony na 00:00 w dniu pobierania próbek. Jeżeli nie podano daty pobierania próbek, laboratorium przyjmuje datę pobierania próbek i wyświetla ją w nawiasach bez elementu czasowego. Niepewność pomiarowa jest wyrażona jako rozszerzona niepewność pomiarowa powiększona o współczynnik $k = 2$, reprezentującego 95% poziomu ufności. Dla rezultatów poniżej granicy raportowania, oznaczonych jako "<", jako niepewność można przyjąć niepewność całkowitą dla metody podaną w ofercie lub w załączniku do oferty.

Klucz: LOR = Limit raportowania; NP = Niepewność pomiarowa.

Podsumowanie zastosowanych metod

Metody analityczne	Opis metody
W-ACID-PCT	CZ_SOP_D06_02_073 (CSN 75 73 72). Oznaczanie zdolności zobojętniania zasad (kwasowości) metodą miareczkowania potencjometrycznego [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-AEOGMS01	CZ_SOP_D06_03_178 (CSN EN ISO 18857-2) Oznaczanie alkilofenoli i etoksyloowanych alkilofenoli metodą chromatografii gazowej z detektorem MS lub MS / MS i obliczanie sumy alkilofenoli i alkilofenoloetoksylanów z wartości mierzonych. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-ALK-PCT	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1, CSN EN ISO 9963-2, CSN 75 7373, SM2320) Badanie zdolności neutralizacji kwasów (zasadowości) metodą miareczkowania potencjometrycznego oraz oznaczanie twardości węglanowej i form CO ₂ metodą obliczeniową [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-AOX-COU	CZ_SOP_D06_07_028 (CSN EN ISO 9562, TNI 757531) Oznaczanie adsorbowalnych, organicznie związanych chlorowców (AOX) metodą kulometryczną. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Czeska Lipa - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-CL-SPC	CZ_SOP_D06_02_099 Określenie chlorków metodą dyskretną spektrofotometrii (w oparciu o EPA 325,1 SM 4500 Cl (-)). [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-CL-SPC_PL	ISO 15923-1:2013(E). Jakość wody. Oznaczenie wybranych parametrów poprzez analizę dyskretną. Część 1: Jon amonowy, azotany, azotyny, chlorki, ortofosforany, siarczany i krzemionka metodą fotometryczną. [NR - Dz.U.2019 Poz.1747]
W-CO2F-CC2	CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1, CSN EN ISO 9963-2 CSN 75 7373, SM2320) Oznaczanie zdolności neutralizacji kwasów (zasadowości) miareczkowaniem potencjometrycznym oraz określenie twardości węglanowej, form CO ₂ na podstawie zmierzonych wartości, w tym obliczenia całkowitej mineralizacji. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Republika Czeska - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-METAXFL1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200,7, CSN EN ISO 11885, US EPA 6010, SM 3120, CSN 75 7358) Oznaczanie pierwiastków metodą atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą sprzężoną indukcyjnie i stechiometryczne obliczenie stężeń związków ze zmierzonych wartości, w tym obliczenie ogólnej mineralizacji i obliczenie sumy Ca + Mg. Probkę przesączono przez mikrofiltr o porowatości 0,45 µm, a następnie dodano kwas azotowy przed analizą. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-METAXFL2	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200,7, CSN EN ISO 11885, US EPA 6010, SM 3120, CSN 75 7358) Oznaczanie pierwiastków metodą atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą sprzężoną indukcyjnie i stechiometryczne obliczenie stężeń związków ze zmierzonych wartości, w tym obliczenie ogólnej mineralizacji i obliczenie sumy Ca + Mg. Probkę przesączono przez mikrofiltr o porowatości 0,45 µm, a następnie dodano kwas azotowy przed analizą. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]



Metody analityczne	Opis metody
W-NH4-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Oznaczanie jonów amonowych, azotynów, sumy jonów azotynowych i azotanowych metodą dyskretną spektrofotometrii i określanie azotynowego, azotanowego, amonowego, nieorganicznego i organicznego azotu oraz wolnego amoniaku w wyniku obliczeń z wartości zmierzonych oraz obliczanie całkowitej mineralizacji. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-NH4-SPC_PL	ISO 15923-1:2013(E). Jakość wody. Oznaczenie wybranych parametrów poprzez analizę dyskretną. Część 1: Jon amonowy, azotany, azotyny, chlorki, ortofosforany, siarczany i krzemionka metodą fotometryczną.
W-NO2-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Oznaczanie azotu azotynowego, sumy azotu azotynowego i azotanowego metodą dyskretną spektrofotometrii i oznaczenie azotynów i azotanów na podstawie zmierzonych wartości. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-NO2-SPC_PL	ISO 15923-1:2013(E). Jakość wody. Oznaczenie wybranych parametrów poprzez analizę dyskretną. Część 1: Jon amonowy, azotany, azotyny, chlorki, ortofosforany, siarczany i krzemionka metodą fotometryczną.
W-NO3-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Oznaczanie azotu azotynowego, sumy azotu azotynowego i azotanowego metodą dyskretną spektrofotometrii i oznaczenie azotynów i azotanów na podstawie zmierzonych wartości. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-NO3-SPC_PL	ISO 15923-1:2013(E). Jakość wody. Oznaczenie wybranych parametrów poprzez analizę dyskretną. Część 1: Jon amonowy, azotany, azotyny, chlorki, ortofosforany, siarczany i krzemionka metodą fotometryczną.
W-PAHGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 za wyjątkiem rozdziałów 10.1.3 - 10.1.5 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, CSN EN ISO 6468, US EPA 8000D,) Oznaczanie półlotnych związków organicznych metodą chromatografii gazowej z detektorem MS lub MS/MS obliczenia sumy półlotnych związków organicznych na podstawie wartości zmierzonych. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-PHI-CFA	CZ_SOP_D06_07_066 (CSN EN ISO 14402, SKALAR company methodology) Oznaczanie fenoli metodą analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-PO4O-SPC	CZ_SOP_D06_02_022 (CSN EN ISO 6878 SM 4500-P) Oznaczanie ortofosforanów metodą spektrofotometrii dyskretną i oznaczenie fosforu ortofosforanowego za pomocą obliczeń na podstawie zmierzonych wartości. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-PO4O-SPC_PL	ISO 15923-1:2013(E). Jakość wody. Oznaczenie wybranych parametrów poprzez analizę dyskretną. Część 1: Jon amonowy, azotany, azotyny, chlorki, ortofosforany, siarczany i krzemionka metodą fotometryczną.
W-SO4-SPC	CZ_SOP_D06_02_016 (US EPA 375.4, SM 4500-SO42-) Oznaczanie siarczanów metodą turbidymetryczną przy użyciu spektrofotometrii dyskretną i określanie siarki siarczanowej poprzez obliczenie na podstawie zmierzonych wartości. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-SO4-SPC_PL	ISO 15923-1:2013(E). Jakość wody. Oznaczenie wybranych parametrów poprzez analizę dyskretną. Część 1: Jon amonowy, azotany, azotyny, chlorki, ortofosforany, siarczany i krzemionka metodą fotometryczną.
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, SM 5310) Oznaczanie ogólnego węgla organicznego (TOC), rozpuszczonego węgla organicznego (DOC), ogólnego węgla nieorganicznego (TIC), oraz ogólnego węgla (TC), z detekcją w podczerwieni. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 z wyłączeniem rozdz. 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004 rev. 1.1 CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Oznaczanie lotnych związków organicznych metodą chromatografii gazowej z detekcją MS i obliczanie sumy lotnych związków organicznych z mierzonych wartości. [Zewnętrzny dostawca usług badań - ALS Czech Republic - Praga - numer akredytacyjny Laboratorium: 1163]
Metoda Przygotowania	Opis metody
W-SP-GW	PN-ISO 5667-11:2017-10 z wyłączeniem pkt. 5.2, 6.1.2, 6.2, 6.3. Jakość wody. Pobieranie. Część 11: Wytyczne do pobierania wód gruntowych.
W-SP-SWR	Method PN-EN ISO 5667-6:2016-12 - Woda powierzchniowa z rzek i strumieni- pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych

Sposób obliczania parametrów określonych jako "suma" dostępny jest na życzenie Klienta w Biurze Obsługi Klienta.

Odpowiedzialny za autoryzację wyników lub/i przenoszenie danych (w przypadku analiz terenowych oraz dostarczanych przez zewnętrznych dostawców):

Autoryzowane / przenoszone przez:	Metody:	Podpis
Anna Bizon	W-CL-SPC_PL, W-NH4-SPC_PL, W-NO2-SPC_PL, W-NO3-SPC_PL, W-PO4O-SPC_PL, W-SO4-SPC_PL	Anna Bizon

Data sprzedaży : 15.11.2022
Strona : 39 z 39
Zlecenie : PO2205630
Odbiorca : PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.



Martyna Pasternak	W-ACID-PCT, W-AEOGMS01, W-ALK-PCT, W-AOX-COU, W-CL-SPC, W-CO2F-CC2, W-METAXFL1, W-METAXFL2, W-NH4-SPC, W-NNO-SPC, W-NO2-SPC, W-NO3-SPC, W-PAHGMS05, W-PHI-CFA, W-PO4O-SPC, W-SO4-SPC, W-TOC-IR, W-VOCGMS01	
Halina Wowry	W-SP-GW, W-SP-SWR	

--Koniec sprawozdania--

PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Franciszka Firlika 26
60-692 Poznań
POLSKA

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
ul. Owocowa 8
40-158 Katowice
LABORATORIUM
ul. Karoliny 4, 40-186 Katowice

info_envi@eurofins.pl

Data raportu 08.11.2022

Raport analityczny AR-22-KH-004089-01



Numer próbki 599-2022-00021709

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - MB2a; gł. 16,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgowo Wieś
Data pobrania próbki	19.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminotoluen(p-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminotoluen(p-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	

2-fenylofenol	<0,05	* µg/l
IX0VA	Anilina (A)	
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685		
Anilina	<10	* µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)	
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685		
4-chloroanilina	<0,1	* µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)	
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685		
2-chloroanilina	<0,05	* µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)	
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685		
3-chloroanilina	<0,1	* µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)	
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00		
Difenylosulfon	<0,01	* µg/l

Numer próbki 599-2022-00021710

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - MB2b; gł. 5,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	19.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021711

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - 23/900; gł. 7,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	19.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021712

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - MB1a; gł. 31,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	20.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021713

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - MB1b; gł. 13,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	20.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon

<0,01

* µg/l

Numer próbki 599-2022-00021714

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - K42
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	20.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021715

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - K1
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	20.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021716

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda powierzchniowa - W2
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	21.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbk	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon

<0,01

*

µg/l

Numer próbki 599-2022-00021717

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda powierzchniowa - W1
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	21.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon

<0,01

* µg/l

Numer próbki 599-2022-00021718

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda powierzchniowa - W4
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	21.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021719

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda powierzchniowa - W3
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	21.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021720

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - K32; gł. ok. 9,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	24.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon

<0,01

* µg/l

Numer próbki 599-2022-00021721

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - K30; gł. ok. 6,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	24.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021722

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - K21; gł. ok. 7,5 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	24.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon

<0,01

* µg/l

Numer próbki 599-2022-00021723

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - K19
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	24.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021724

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - K4
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	24.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021725

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - K11; gł. ok. 10,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	24.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021726

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - 17/900; gł. 10,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	25.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021727

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - K33; gł. 2,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	25.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021728

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - PUM14; gł. 8,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	25.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021729

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - PUM15; gł. 6,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	25.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021730

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - PUM13; gł. 13,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	25.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021731

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - PUM12; gł. 13,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	26.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021732

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - PUM10; gł. 16,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	26.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021733

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - PUM5; gł. 8,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	26.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021734

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - PUM2; gł. 8,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	26.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)			
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07			
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00				
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)		<1	*	µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)			
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07			
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00				
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)		<1	*	µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)			
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07			
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00				
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)		<1	*	µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)			
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07			
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00				
Nitrobenzen		1600		µg/l ± 480
AN4QR	2-fenylofenol (A)			
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05			
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00				
2-fenylofenol		<0,05	*	µg/l
IX0VA	Anilina (A)			
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS			
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685				
Anilina		<10	*	µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)			
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS			
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685				
4-chloroanilina		<0,1	*	µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)			
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS			
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685				
2-chloroanilina		<0,05	*	µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)			
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS			
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685				
3-chloroanilina		<0,1	*	µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)			

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00

Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Numer próbki 599-2022-00021735

Zlecający badania	PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.
Data zlecenia klienta	19.10.2022
Rodzaj próbki	Woda podziemna - PUM1; gł. 8,0 m
Data przyjęcia próbki	28.10.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
Miejsce pobrania próbki	Bydgoszcz - os. Łęgnowo Wieś
Data pobrania próbki	26.10.2022
Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz.U. 2019 poz. 2148
Data rozpoczęcia badania	28.10.2022
Data zakończenia badania	08.11.2022

Wyniki badań

AL035	2-Aminotoluen (o-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
2-Aminotoluen (o-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL036	3-Aminotoluen(m-Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
3-Aminotoluen(m-Toluidyna)	<1 * µg/l
AL037	4-Aminiotoluen(p.Toluidyna) (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
4-Aminiotoluen(p.Toluidyna)	<1 * µg/l
AL043	Nitrobenzen (A)
Metoda	DIN EN ISO 22478 (F21): 2006-07
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling), nr akredytacji D-PL-14078-01-00	
Nitrobenzen	<0,5 * µg/l
AN4QR	2-fenylofenol (A)
Metoda	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Badania zostały wykonane przez Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), nr akredytacji D-PL-14081-01-00	
2-fenylofenol	<0,05 * µg/l
IX0VA	Anilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, LC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
Anilina	<10 * µg/l
IXBGD	4-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
4-chloroanilina	<0,1 * µg/l
IXBGI	2-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
2-chloroanilina	<0,05 * µg/l
IXBGK	3-chloroanilina (A)
Metoda	Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins Hydrologie Est (Maxeville), nr akredytacji 1-0685	
3-chloroanilina	<0,1 * µg/l
SFFB1	Difenylosulfon (A)

Metoda Metoda wewnętrzna, GC-MS/MS // LA-GCMS-015-01, GC-MS/MS
Badania zostały wykonane przez Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), nr akredytacji D-PL-19579-02-00
Difenylosulfon <0,01 * µg/l

Agnieszka Kucharska

Zatwierdzający: Agnieszka Kucharska
Analytical Service Manager

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- = Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Raport analityczny bez pisemnej zgody może być powielany jedynie w całości.
3. Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.
4. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania raportu analitycznego zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną I/Q/34.
5. Przedstawione w raporcie wyniki badań wykonywanych przez dostawców usług zewnętrznych (informacja bezpośrednio nad danym wynikiem/ grupą wyników) autoryzowane są przez (albo wyłącznie przez) laboratorium dostawcy usługi.
6. Niepewność metody przedstawiana przez laboratorium nie uwzględnia niepewności etapu pobierania próbek.
7. Dla rezultatów badania podanych w formie „< lub > y” (gdzie y=wartość mierzana odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości.
8. Zasady oceny zgodności wyników z wymaganiami oraz dodatkowe informacje dotyczące przeprowadzenia badań dostępne są na życzenie Klienta.
9. Dla próbek pobranych przez Laboratorium: plany/harmonogramy i procedury pobierania, jak również wartość niepewności pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbek mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym: rodzaj próbki oraz miejsce pobrania próbki) zostały podane przez Klienta.
10. Dla próbek nie pobranych przez Laboratorium dane dotyczące próbek mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym: rodzaj próbki, miejsce pobrania próbki, data pobrania próbki, sposób pobrania próbki) zostały podane przez Klienta. Jeśli nie podano inaczej dla tych próbek: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbki.

Certyfikaty akredytacji laboratoriów badawczych

POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI

POLISH CENTRE FOR ACCREDITATION



Sygnatariusz EA MLA
EA MLA Signatory

CERTYFIKAT AKREDYTACJI

LABORATORIUM BADAWCZEGO

ACCREDITATION CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY

Nr AB 1711

Potwierdza się, że: / This is to confirm that:

ALS POLAND Sp. z o.o.
ul. Marokańska 4H, 03-977 Warszawa
LABORATORIUM
ul. Stalmacha 23, 43-430 Skoczów

spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02
meets requirements of the PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 standard

Akredytowana działalność jest określona w Zakresie Akredytacji Nr AB 1711
Accredited activity is defined in the Scope of Accreditation No AB 1711

Akredytacja pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania
wymagań jednostki akredytującej określonych w kontrakcie Nr AB 1711

This accreditation remains in force provided the Laboratory observes
the requirements of Accreditation Body defined in the Contract No AB 1711

Akredytacji udzielono dnia 15.03.2019 r.
Accreditation was granted on 15.03.2019



DYREKTOR
POLSKIEGO CENTRUM AKREDYTACJI

LUCYNA OLBORSKA

Warszawa, 8 lutego 2021 roku



NÁRODNÍ AKREDITAČNÍ ORGÁN

Sygnatariusz EA MLA
Czeski Instytut Akredytacyjny, opp
Olšanská 54/3, 130 00 Praha 3

wydaje

zgodnie z § 16 ustawy nr 22/1997 Dz.U. w sprawie wymogów technicznych dot. wyrobów, z późniejszymi zmianami
przepisów

ŚWIADECTWO AKREDYTACJI

No. 73/2022

ALS Czech Republic, s.r.o.
z siedzibą Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany, IČ 27407551

dla Laboratorium Badawczego nr 1163
ALS Czech Republic, s.r.o.

Zakres udzielonej akredytacji:

Chemiczne, radiochemiczne i mikrobiologiczne analizy wód, wyciągów, cieczy, gruntów, odpadów, szlamów, olejów, sedimentów, skał, próbek stałych, materiałów budowlanych, materiałów budynków, emisji, imisji, środowiska pracy, gazów z biogazowni i gazów wysypiskowych, materiałów biologicznych, żywności, pasz, kosmetyków, surowców i produktów farmaceutycznych, smarów, paliw, ekotoksykologiczne badania odpadów i wód, analizy sensoryczne żywności. Pobory próbek wód, osadów, gruntów, gleb, powietrza zewnętrznego i wewnętrznego oraz środowiska pracy ograniczone załącznikiem do niniejszego Świadczenia Akredytacji.

Niniejsze Świadczenie stanowi potwierdzenie udzielenia akredytacji na podstawie oceny spełnienia wymogów akredytacji zgodnie z

ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Jednostka oceny zgodności jest uprawniona podczas swoich czynności powoływać się na niniejsze Świadczenie w zakresie udzielonej akredytacji w okresie jej ważności, o ile akredytacja nie zostanie cofnięta, i ma obowiązek pełnienia ustalonych wymogów akredytacyjnych zgodnie z właściwymi przepisami dotyczącymi działalności akredytowanej jednostki oceny zgodności.

Niniejsze Świadczenie Akredytacji w pełnym zakresie zastępuje Świadczenie nr: 519/2021 z dnia 5. 10. 2021, ewentualnie akty administracyjne nawiązujące do niego.

Udzielenie akredytacji jest ważne do 14. 02. 2027

W Pradze dnia 14. 02. 2022



inž. Lukáš Burda

Kierownik Działu Laboratoriów Badawczych i Wzorcujących
Czeskiego Instytutu Akredytacyjnego, opp

POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI

POLISH CENTRE FOR ACCREDITATION



Sygnatariusz EA MLA
EA MLA Signatory

CERTYFIKAT AKREDYTACJI

LABORATORIUM BADAWCZEGO

ACCREDITATION CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY

Nr AB 1704

Potwierdza się, że: / This is to confirm that:

EUROFINS ENVIRONMENT SERVICES POLSKA SP. Z O.O.
ul. Aleja Wojska Polskiego 90A, 82-200 Malbork
LABORATORIUM
ul. Karoliny 4, 40-186 Katowice

spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02
meets requirements of the PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 standard

Akredytowana działalność jest określona w Zakresie Akredytacji Nr AB 1704
Accredited activity is defined in the Scope of Accreditation No AB 1704

Akredytacja pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania
wymagań jednostki akredytującej określonych w kontrakcie Nr AB 1704

This accreditation remains in force provided the Laboratory observes
the requirements of Accreditation Body defined in the Contract No AB 1704



DYREKTOR
POLSKIEGO CENTRUM AKREDYTACJI

LUCYNA OLBORSKA

Warszawa, 18 stycznia 2019 roku

POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI

POLISH CENTRE FOR ACCREDITATION



Sygnatariusz EA MLA
EA MLA Signatory

CERTYFIKAT AKREDYTACJI

LABORATORIUM BADAWCZEGO

ACCREDITATION CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY

Nr AB 213

Potwierdza się, że: / This is to confirm that:

EUROFINS OBIKŚ POLSKA Sp. z o.o.
ul. Owocowa 8, 40-158 Katowice

spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02
meets requirements of the PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 standard

Akredytowana działalność jest określona w Zakresie Akredytacji Nr AB 213
Accredited activity is defined in the Scope of Accreditation No AB 213

Akredytacja pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania
wymagań jednostki akredytującej określonych w kontrakcie Nr AB 213

This accreditation remains in force provided the Laboratory observes
the requirements of Accreditation Body defined in the Contract No AB 213

Akredytacji udzielono dnia 27.08.1998 r.
Accreditation was granted on 27.08.1998



DYREKTOR
POLSKIEGO CENTRUM AKREDYTACJI

LUCYNA OLBORSKA

Warszawa, 3 marca 2020 roku