



GBA POLSKA Sp. z o.o.
Member of GBA GROUP
ul. Mochtyńska 65, 03-289 Warszawa

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: P/0/12/2024/566/F/12/P/1

Zleceniodawca:

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.; 71-682 Szczecin, ul. Maksymiliana Golisza 10

Zlecenie Nr:

P/0/12/2024/566

AE - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

NA - metodyka nieakredytowana, objęta systemem PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

Przedmiot badania:

Odpady

Kod/Nazwa odpadu:

Odpad o kodzie 19 01 05* - Osady filtracyjne (np. placek filtracyjny) z oczyszczania gazów odłotowych

Data*: 03 marca 2025

Adres pobrania:

70-030 Szczecin, ul.Tama Pomorzańska 8

Miejsce pobrania:

Oczyszczalnia Ścieków „Pomorzany”

Punkt pobrania:

Filtr workowy

Pochodzenie odpadu :

Grupa 19 [RMK Dz.U.2020, poz.10]

Wytwórca odpadu:

Oczyszczalnia Ścieków

Godzina pobrania:

11:00:00

Pobranie próbek wg: A PB-168/P wyd.5 z dnia 10.01.2022

Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2951

Numer próbk: 49369/02/25

Ocena próbk: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 04-03-2025

Data zakończenia badań: 24-03-2025

| Lab. | Badany parametr | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg | Wymagania | Wynik | U | S | OI |
|------|-----------------|------------|------|--|--|--------------|--------|--------|---------|
| M | Arsen | mg/kg s.m. | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 25 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | nie wykonano | | ZGODNE | - |
| M | Bar | mg/kg s.m. | AE | PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 300 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | 0,59 | 0,06 | ZGODNE | - |
| M | Kadm | mg/kg s.m. | AE | PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 5 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | < 0,005 | 0,0005 | - | SPEŁNIA |
| M | Chrom | mg/kg s.m. | AE | PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 70 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | < 0,030 | 0,003 | - | SPEŁNIA |
| M | Miedź | mg/kg s.m. | AE | PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 100 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | 0,91 | 0,09 | ZGODNE | - |
| M | Rtęć | mg/kg s.m. | AE | PN-EN ISO 12846:2012 pkt 7, PN-EN ISO 12846:2012/Ap1:2016-07, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 2 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | < 0,010 | 0,002 | - | SPEŁNIA |
| M | Molibden | mg/kg s.m. | AE | PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 30 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | 12 | 1 | ZGODNE | - |

P/0/12/2024/566/F/12/P/1

| Lab. | Badany parametr | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg | Wymagania | Wynik | U | S | OI |
|------|--|---------------------------------|------|---|---|--------------|--------|-----------|-------------|
| M | Nikiel | mg/kg s.m. | AE | PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 40 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | < 0,040 | 0,004 | - | SPEŁNIA |
| M | Ołów | mg/kg s.m. | AE | PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 50 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | 14 | 2 | ZGODNE | - |
| M | Antymon | mg/kg s.m. | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 5 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | nie wykonano | | ZGODNE | - |
| M | Selen | mg/kg s.m. | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 7 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | nie wykonano | | ZGODNE | - |
| M | Cynk | mg/kg s.m. | AE | PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 200 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | 440 | 40 | NIEZGODNE | - |
| M | Chlorki | mg/kg s.m. | AE | PN-ISO 9297:1994, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 25000 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | 1220 | 200 | ZGODNE | - |
| M | Fluorki | mg/kg s.m. | NA | PN-78/C-04588/03, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 500 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | > 1000 | 150 | - | NIE SPEŁNIA |
| M | Siarczany | mg/kg s.m. | NA | PN-ISO 9280:2002, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 50000 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | > 50000 | 10 000 | - | NIE SPEŁNIA |
| M | Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC) | mg/kg s.m. | NA | PN-EN 1484:1999, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 1000 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | > 10000 | 3 000 | - | NIE SPEŁNIA |
| M | Stale związki rozpuszczone (TDS) | mg/kg s.m. | NA | PN-EN 15216:2022-03, PN-EN 12457-4:2006 | ≤ 100000 mg/kg s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | > 500000 | 50 000 | - | NIE SPEŁNIA |
| M | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne | % s.m. | AE | PN-EN 15935:2022-01 | ≤ 10 % s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | 6,1 | 0,5 | ZGODNE | - |
| M | Ogólny węgiel organiczny (TOC) | % s.m. | AE | PN-EN 15936:2022-07 metoda A | ≤ 6,0 % s.m.; Rozp.MG (Dz.U.2015.1277) | 1,7 | 0,5 | ZGODNE | - |
| M | Zdolność do neutralizacji kwasów (ANC) | mg/kg s.m. CaCO ₃ | NA | PN-EN ISO 9963-1:2001 pkt 8.1, PN-EN ISO 9963-1:2001/Ap1:2004, PN-EN 12457-4:2006 | | > 50000 | 5000 | - | - |
| M | Przygotowanie wyciągu wodnego (1) | - | NA | PN-EN 12457-4:2006 | | wykonano | | - | - |

Data* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA POLSKA próbki jest datą: pobrania (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA POLSKA) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od Klienta przez pracownika GBA POLSKA, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez Klienta).

U - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków, gdy zostało to zaznaczone w uwagach. Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.

Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodność, a NIEZGODNE oznacza brak zgodności. Uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwagach. W przypadku uzyskania rezultatów z badań, stwierdzenie zgodności dla rezultatów spełniających wymagania wskazane w Komunikacie PCA 353 z dnia 24.08.2021 jest realizowane w ramach opinii i interpretacji.

OI – opinia i interpretacja Laboratorium w odniesieniu do uzyskanych wyników jakościowych/rezultatów z badań, gdzie SPEŁNIA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPEŁNIA oznacza niespełnienie wymagań. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w Sprawozdaniu).

Zamieszczone w Sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań ("Lab."): Ł - Łąjski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo, L - ul. Doświadczalna 50a, 20-280 Lublin, M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice, P - ul. Kazimierza Tymienieckiego 34, 60-681 Poznań, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne Sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem *.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

Uwagi:

Badana próbka spełnia wymagania wskazane powyżej jako „zgodne” w zakresie badanych parametrów.

Badana próbka nie spełnia wymagań wskazanych powyżej jako „niezgodne” w zakresie badanych parametrów.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano zasadę prostej akceptacji opisaną w wytycznych dokumentu ILAC-G8-09/2019. W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji/specyfikacji ryzyko błędnej akceptacji/odrzućcia wynosi do 50%.

Niniejszy dokument zastępuje całkowicie Sprawozdanie z badań nr. P/0/12/2024/566/F/12


Przyczyną korekty jest doprecyzowanie punktu poboru na sprawozdaniu.

49369/02/25

Ze względu na bardzo duże zasolenie próbki, nie wykonano analiz aresenu, antymonu i selenu.

Oznaczenie strat przy prażeniu suchej masy (LOI) przeprowadzono w temp. (550 ± 25)°C.

(1) Przygotowanie wyciągu wodnego wg normy PN-EN 12457-4:2006 jest integralną częścią procesu badawczego akredytowanych metodok oznaczania parametrów wymienionych w niniejszym sprawozdaniu przywołujących normę PN-EN 12457-4:2006.

| | | |
|--|---|--|
| Sporządzono dnia: 27-03-2025 | Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2184 Pracownik GBA POLSKA nr: 2226 Pracownik GBA POLSKA nr: 2250 Pracownik GBA POLSKA nr: 2257 Pracownik GBA POLSKA nr: 2271 Pracownik GBA POLSKA nr: 2307 Pracownik GBA POLSKA nr: 2437 Pracownik GBA POLSKA nr: 2656 | Autoryzował Sprawozdanie: Młodszy Specjalista ds. Środowiska Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym  Pracownik GBA POLSKA nr: 2855 |
|--|---|--|

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Koniec Sprawozdania