

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Przedmiotem zamówienia jest odbiór osadów ściekowych o kodzie 19 08 05 z lagun osadowych na Oczyszczalni ścieków przy ul. Rakoniewskiego w Knurowie oraz ich odzysk, zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (*dalej: ustawa*).
2. Odzysk osadów ściekowych polega na stosowaniu komunalnych osadów ściekowych do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz.
3. Stosowanie osadów może się odbywać wyłącznie zgodnie z zasadami określonymi w ustawie oraz w aktach wykonawczych do ustawy.
4. Szacowana ilość osadów ściekowych przeznaczonych do odbioru i odzysku w okresie obowiązywania umowy: 4000 Mg. Jest to ilość orientacyjna mogąca ulec zmianie.
5. Badania osadu wykonywane są nie rzadziej niż raz na 2 miesiące, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 31 grudnia 2021 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych. Każdorazowo przed odbiorem osadu przez Wykonawcę, Zamawiający będzie wykonywał badania osadu, a ich wyniki będzie niezwłocznie udostępniał Wykonawcy.

Wyniki badań osadów stanowią integralną część opisu przedmiotu zamówienia (Sprawozdanie z badań nr: M/0/11/2025/11/FM/1, M/0/11/2025/257/FM/1).

**6. Obowiązki Wykonawcy:**

- 1) odbiór i odzysk wytworzonej partii osadów ściekowych polegający na stosowaniu komunalnych osadów ściekowych do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz, wraz z załadunkiem i transportem, na podstawie odpowiednich, wymaganych ustawą, aktualnych przez cały czas trwania umowy zezwoleń lub wpisów do właściwych rejestrów;
- 2) odbiór i odzysk wytworzonej partii osadów ściekowych z lagun osadowych w sposób systematyczny, tj. zabezpieczający ciągłość pracy oczyszczalni, cyklicznie, w miarę potrzeb, przy czym nie rzadziej niż 2 razy do roku (okres wiosenny i jesienny);
- 3) każdorazowo na 14 dni przed planowanym wywozem osadów ściekowych z Oczyszczalni ścieków Wykonawca powiadomi Zamawiającego pisemnie o tym fakcie;
- 4) każdorazowo przed wywozem osadów ściekowych Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do weryfikacji opracowanie dotyczące rolniczego wykorzystania osadu ściekowego;
- 5) zapewnienie transportu dopuszczonego do ruchu, przystosowanego do przewozu osadów ściekowych, posiadającego zabezpieczenia uniemożliwiające zanieczyszczenie trasy przejazdu, szczelnego, o ładowności i wytrzymałości przystosowanej do wywozu osadów pozwalającej na ich odbiór z trenu oczyszczalni;
- 6) zapewnienie pozostałego sprzętu niezbędnego do realizacji zamówienia;
- 7) organizacja prac związanych z pobieraniem próbek gleb do badania, wykonywanie badań gruntów oraz określenie dawek osadu, które można zastosować na gruncie, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 31 grudnia 2021 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych; prowadzenie dokumentacji potwierdzającej zgodnie z obowiązującymi przepisami postępowanie z osadami, z dokładnym określeniem miejsc zastosowania, powierzchni oraz dawkowania; niezwłoczne przekazywanie Zamawiającemu wyników badań gruntów i opracowania dotyczącego określenia dawek osadu wraz z mapą ewidencji gruntów, na których stosowane będą osady

w celu terminowego przekazania przez Zamawiającego wymaganych ustawą informacji właściwym instytucjom;

- 8) prowadzenie uzgodnień formalno-prawnych dotyczących odzysku osadów stosownie do przepisów ustawy i odpowiednich aktów wykonawczych do ustawy;
- 9) w przypadku zanieczyszczenia drogi dojazdowej do oczyszczalni, drogi publicznej – usunięcie zanieczyszczeń lub pokrycie kosztów czyszczenia nawierzchni;
- 10) naprawa na własny koszt i ryzyko szkód wyrządzonych w trakcie wykonywania zamówienia Zamawiającemu lub osobom trzecim, po uprzednim pisemnym stwierdzeniu przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy zakresu szkód;
- 11) bieżące utrzymanie dróg wewnętrznych Zamawiającego w okresie realizacji umowy, w należytej czystości; jeżeli Wykonawca będzie potrzebował wodę do sprząkania Zamawiający udostępni mu punkt poboru wody i obciąży go za pobraną ilość zgodnie z obowiązującym cennikiem;
- 12) w przypadku braku możliwości ważenia odbieranego osadu na wadze Zamawiającego znajdującej się na terenie Oczyszczalni ścieków Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia ważenia odpadu we własnym zakresie na zalegalizowanej wadze przy udziale Zamawiającego.

#### 7. Sposób realizacji umowy:

- 1) Wykonawca będzie każdorazowo odbierał z oczyszczalni osady ściekowe w terminach pisemnie wskazanych przez Zamawiającego. Terminy wywozu osadu będą zapewniały zdolność lagun do ciągłego odbierania osadu z prasy; odbiór osadu z lagun osadowych będzie się odbywał od poniedziałku do piątku, w godzinach od 7<sup>00</sup> do 15<sup>00</sup> lub w innym okresie godzinowym, po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym;
- 2) ważenie odpadu odbywać się będzie na wadze Zamawiającego znajdującej się na terenie Oczyszczalni ścieków. W przypadku braku takiej możliwości Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia ważenia odpadu we własnym zakresie na zalegalizowanej wadze przy udziale Zamawiającego.
- 3) osady stosowane w gruncie winny być stosowane przez władającego powierzchnią ziemi tj. właściciela nieruchomości lub inny podmiot władający gruntem, jeżeli został on ujawniony w ewidencji gruntów i budynków prowadzonej na podstawie ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne;
- 4) władający powierzchnią ziemi, na której mają być stosowane komunalne osady jest obowiązany przechowywać wyniki badań oraz informacje o dawkach stosowanego osadu przez okres 5 lat od dnia zastosowania osadów ściekowych (art. 96 ust. 10 ustawy o odpadach);
- 5) odbiór osadów będzie każdorazowo potwierdzany kartą przekazania odpadów, sporządzoną przed wyjazdem samochodu z terenu Oczyszczalni ścieków:
  - a) ewidencja odbieranych osadów odbywać się będzie poprzez Bazę danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO). Wytwórca osadu (Zamawiający) wystawi Kartę Przekazania Odpadu (KPO) w systemie BDO, a Wykonawca potwierdzi przyjęcie odpadu do transportu, przejęcie odpadu do przetwarzania oraz wykonanie usługi transportu poprzez system BDO,
  - b) karty przekazania odpadu wystawiane będą poprzez Bazę danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (Rejestr BDO),
  - c) wystawianie KPO w przypadku wystąpienia konieczności ważenia odpadu przez Wykonawcę: do KPO będzie wpisywana szacowana ilość wywożonego odpadu, następnie po zważeniu odpadu u Wykonawcy, waga będzie korygowana w KPO poprzez system teleinformatyczny BDO.

- 6) Zamawiający podczas realizacji przedmiotu umowy udostępni bezpłatnie plac dla sprzętu Wykonawcy.
8. Odpowiedzialność finansowa z tytułu kosztów stosowania osadów niezgodnie z przepisami, w tym przekraczanie dopuszczalnych dawek, spoczywa na stosującym osady.
9. Zamawiający nie dopuszcza zlecenia transportu Podwykonawcom.

Załącznik:

Wyniki badań osadów ściekowych – Sprawozdanie z badań nr: M/0/11/2025/11/FM/1, M/0/11/2025/257/FM/1.



LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

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



**Sprawozdanie z badań Nr: M/0/11/2025/11/FM/1**

**Zleceniodawca:** Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o., 44-194 Knurów, ul. Szpitalna 11

**Zlecenie Nr:** M/0/11/2025/11

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

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).

**Przedmiot badania:** Osady ściekowe

**Nazwa osadu:** Próbkę osadu ściekowego

**Data\*:** 03 listopada 2025

**Adres pobrania:** Informacja u Zleceniodawcy  
**Miejsce pobrania:** Oczyszczalnia ścieków w Knurowie  
**Punkt pobrania:** Informacja u Zleceniodawcy  
**Pochodzenie osadu:** Komunalne

**Pobranie próbek wg:** - **Odbierający:** Pracownik GBA POLSKA nr: 2547  
**Transport próbek:** Klient

**Numer próbki:** 2306/11/25 **Ocena próbki:** bez zastrzeżeń **Data rozpoczęcia badań:** 03-11-2025 **Data zakończenia badań:** 20-11-2025

| Lab. | Badany parametr   | j.m.         | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania | Wynik              | U    | S/OI |
|------|---|--------------|------|---|-----------|--------------------|------|------|
| M    | Obecność Salmonella spp.  | 100g         | AE   | PN-EN ISO 6579-1:2017-04, PN-EN ISO 6579-1:2017-04/A1:2020-09 |           | nie wykryto w 100g |      | -    |
| M    | Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. | szt./kg s.m. | AE   | PB-102/LM wyd. 5 z dnia 10.02.2022                            |           | 0                  |      | -    |
| M    | pH (H <sub>2</sub> O)   | -            | NA   | PN-EN ISO 10390:2022-09                                       |           | > 12,0             | 0,3  | -    |
| M    | Sucha masa  | %            | A    | PN-EN 15934:2013-02 metoda A                                  |           | 16,1               | 1,6  | -    |
| M    | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne                  | % s.m.       | A    | PN-EN 15935:2022-01   |           | 39,6               | 5,1  | -    |
| M    | Zawartość azotu ogólnego  | % s.m.       | A    | PN-EN 16169:2012  |           | 3,3                | 0,7  | -    |
| M    | Azot amonowy  | % s.m.       | A    | PB-292/LF wyd. 2 z dnia 20.01.2022                            |           | 0,29               | 0,06 | -    |
| M    | Fosfor ogólny   | % s.m.       | NA   | PN-EN ISO 11885:2009  |           | > 1,0              | 0,2  | -    |

| Lab. | Badany parametr | j.m.       | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania | Wynik | U    | S/OI |
|------|-----------------|------------|------|----------------------|-----------|-------|------|------|
| M    | Wapń            | % s.m.     | NA   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | > 15  | 2    | -    |
| M    | Magnez          | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,46  | 0,07 | -    |
| M    | Ołów            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 20    | 4    | -    |
| M    | Kadm            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 1,6   | 0,2  | -    |
| M    | Rtęć            | mg/kg s.m. | AE   | PN-ISO 16772:2009    |           | 0,21  | 0,04 | -    |
| M    | Nikiel          | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 8,4   | 1,7  | -    |
| M    | Cynk            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 470   | 90   | -    |
| M    | Miedź           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 130   | 30   | -    |
| M    | Chrom           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 12    | 2    | -    |

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).

j.m. - jednostka miary

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. Wyniki 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/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:

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 SPELNIŁA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPELNIŁA 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."): M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice

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:

Drugim podłożem selektywnym do wykrywania obecności Salmonella spp. zgodnie z PN-EN ISO 6579-1:2017-04, PN-EN ISO 6579-1:2017-04/A1:2020-09 jest RVS bulion oraz Brilliance Salmonella/Agar.

Oznaczenie strat przy prażeniu suchej masy (LOI) przeprowadzono w temp.  $(550 \pm 25)^\circ\text{C}$ .

Pomiar pH (H<sub>2</sub>O) przeprowadzono w zawiesinie 1:5 (V/V) próbki w wodzie.

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>27-11-2025 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2250<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2257<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2567<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2844<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2912 | <b>Autoryzował Sprawozdanie:</b><br>Starszy Specjalista ds.<br>Środowiska<br>Pracownik GBA POLSKA nr:<br>2473<br>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br> |
|--|--|--|

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Koniec Sprawozdania



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

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



Sprawozdanie z badań Nr: M/0/11/2025/257/FM/1

Zlecniodawca: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o; 44-194 Knurów, ul. Szpitalna 11  
Zlecenie Nr: M/0/11/2025/257

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
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).

Przedmiot badania: Osady ściekowe

Nazwa osadu: *Próbka osadu ściekowego* Data\*: 14 listopada 2025

Adres pobrania: *Informacja u Zlecniodawcy*  
Miejsce pobrania: *Oczyszczalnia ścieków w Knurowie*  
Punkt pobrania: *Informacja u Zlecniodawcy*  
Pochodzenie osadu: *Komunalne*

Pobranie próbek wg: - Odbierający: Pracownik GBA POLSKA nr: 2547  
Transport próbek: Klient

Numer próbki: 26248/11/25 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 14-11-2025 Data zakończenia badań: 03-12-2025

| Lab. | Badany parametr   | j.m.         | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania | Wynik              | U    | S/OI |
|------|---|--------------|------|---|-----------|--------------------|------|------|
| M    | Obecność Salmonella spp.  | 100g         | AE   | PN-EN ISO 6579-1:2017-04, PN-EN ISO 6579-1:2017-04/A1:2020-09 |           | nie wykryto w 100g |      | -    |
| M    | Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. | szt./kg s.m. | AE   | PB-102/LM wyd. 5 z dnia 10.02.2022                            |           | 0                  |      | -    |
| M    | pH (H <sub>2</sub> O)   | -            | A    | PN-EN ISO 10390:2022-09                                       |           | 11,3               | 0,3  | -    |
| M    | Sucha masa  | %            | A    | PN-EN 15934:2013-02 metoda A                                  |           | 17,2               | 1,7  | -    |
| M    | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne                  | % s.m.       | A    | PN-EN 15935:2022-01   |           | 62,3               | 1,9  | -    |
| M    | Zawartość azotu ogólnego  | % s.m.       | A    | PN-EN 16169:2012  |           | 5,0                | 1,0  | -    |
| M    | Azot amonowy  | % s.m.       | A    | PB-292/LF wyd. 2 z dnia 20.01.2022                            |           | 0,26               | 0,05 | -    |
| M    | Fosfor ogólny   | % s.m.       | NA   | PN-EN ISO 11885:2009  |           | > 1,0              | 0,2  | -    |

| Lab. | Badany parametr | j.m.       | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania | Wynik | U    | S/OI |
|------|-----------------|------------|------|----------------------|-----------|-------|------|------|
| M    | Wapń            | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 9,6   | 1,0  | -    |
| M    | Magnez          | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,44  | 0,07 | -    |
| M    | Ołów            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 20    | 4    | -    |
| M    | Kadm            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 1,6   | 0,2  | -    |
| M    | Rtęć            | mg/kg s.m. | AE   | PN-ISO 16772:2009    |           | <0,10 | 0,02 | -    |
| M    | Nikiel          | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 9,5   | 1,9  | -    |
| M    | Cynk            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 500   | 100  | -    |
| M    | Miedź           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 130   | 30   | -    |
| M    | Chrom           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 15    | 3    | -    |

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).

j.m. - jednostka miary

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/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:

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.

Uzgodnione z Klientem zasady 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.

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."): M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice

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:

Drugim podłożem selektywnym do wykrywania obecności Salmonella spp. zgodnie z PN-EN ISO 6579-1:2017-04, PN-EN ISO 6579-1:2017-04/A1:2020-09 jest RVS bulion oraz Brilliance Salmonella/Agar.

Oznaczenie strat przy prażeniu suchej masy (LOI) przeprowadzono w temp.  $(550 \pm 25)^\circ\text{C}$ .

Pomiar pH (H<sub>2</sub>O) przeprowadzono w zawiesinie 1:5 (V/V) próbki w wodzie.

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>03-12-2025 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2250<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2257<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2844<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2912 | <b>Autoryzował Sprawozdanie:</b><br>Starszy Specjalista ds.<br>Środowiska<br>Pracownik GBA POLSKA nr:<br>2473<br>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br> |
|--|---|--|

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

**Koniec Sprawozdania**