



Member of **GBA GROUP**

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

### Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/07/2021/2120/FM/4

**Zleceniodawca:** Eko-serwis s.c; 90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

**Zlecenie Nr:** Ł/0/07/2021/2120

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

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

AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB

GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)

A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy

P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania:          |                                                                                 |              | Osady                                |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|---|
|                             |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Nazwa osadu:                |                                                                                 |              | 3249/2021-1                          |                                                               |                                    | Data: 13 grudnia 2021 |                                    |   |
| Adres pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zleceniodawcy           |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Miejsce pobrania:           |                                                                                 |              | Informacja u Zleceniodawcy           |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Punkt pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zleceniodawcy           |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Pochodzenie osadu:          |                                                                                 |              | Komunalne                            |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Pobranie próbek wg:         |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Transport próbek: JARS S.A. |                                                                                 |              | Odbierający: Pracownik JARS nr: 2547 |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Numer próbki: 14223/12/21   |                                                                                 |              | Ocena próbki: bez zastrzeżeń         |                                                               | Data rozpoczęcia badań: 13-12-2021 |                       | Data zakończenia badań: 28-12-2021 |   |
| Lab.                        | Badany parametr                                                                 | j.m.         | Akr.                                 | Metodyka badania wg                                           | Wymagania                          | Wynik                 | Np.**                              | N |
| 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. 4 z dnia 09.03.2020                            |                                    | 0                     |                                    |   |
| M                           | Sucha masa                                                                      | %            | A                                    | PN-EN 15934:2013-02 metoda A                                  |                                    | 42,1                  | +/-4,2                             |   |
| M                           | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne                  | % s.m.       | A                                    | PN-EN 15935:2013-02                                           |                                    | 29,0                  | +/-3,8                             |   |
| M                           | Zawartość azotu ogólnego                                                        | % s.m.       | A                                    | PN-EN 16169:2012                                              |                                    | 0,47                  | +/-0,09                            |   |
| M                           | Azot amonowy                                                                    | % s.m.       | A                                    | PB-292/LF wyd. 1 z dnia 02.04.2020                            |                                    | < 0,050               |                                    |   |
| M                           | Fosfor ogólny                                                                   | % s.m.       | AE                                   | PN-EN ISO 11885:2009                                          |                                    | 0,15                  | +/-0,03                            |   |

| Lab. | Badany parametr | j.m.       | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania | Wynik | Np.**    | N |
|------|-----------------|------------|------|----------------------|-----------|-------|----------|---|
| M    | Wapń            | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 9,0   | +/-0,9   |   |
| M    | Magnez          | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,080 | +/-0,012 |   |
| M    | Ołów            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 1,0 |          |   |
| M    | Kadm            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,19  | +/-0,03  |   |
| M    | Rtęć            | mg/kg s.m. | AE   | PN-ISO 16772:2009    |           | 0,22  | +/-0,04  |   |
| M    | Nikiel          | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 8,3   | +/-1,7   |   |
| M    | Cynk            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 65    | +/-13    |   |
| M    | Miedź           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 11    | +/-2     |   |
| M    | Chrom           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 2,4   | +/-0,5   |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.  
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej  
Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, 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:**

|                                   |                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                                           |                                                      |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|
| Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. |                                                                                                                                                           | Koniec Sprawozdania                                             |                                                                                                                                           | Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m |  |
| Sporządzono dnia:<br>29-12-2021   | Autoryzował wynik:<br>Pracownik JARS nr: 2139<br>Pracownik JARS nr: 2250<br>Pracownik JARS nr: 2257<br>Pracownik JARS nr: 2307<br>Pracownik JARS nr: 2434 | Zatwierdził:<br>Doradca Handlowy<br><br>Pracownik JARS nr: 2469 | Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br> |                                                      |  |

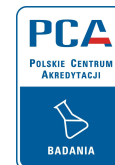


Member of **GBA GROUP**

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

### Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/07/2021/2120/FM/5

**Zleceniodawca:** Eko-serwis s.c; 90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

**Zlecenie Nr:** Ł/0/07/2021/2120

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania: Osady    |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|------------------------------------|---|--|
|                             |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Nazwa osadu: 3249/2021-2    |                                                                                 |              | Data: 13 grudnia 2021                |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Adres pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy            |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Miejsce pobrania:           |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy            |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Punkt pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy            |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Pochodzenie osadu:          |                                                                                 |              | Komunalne                            |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Pobranie próbek wg:         |                                                                                 |              | Odbierający: Pracownik JARS nr: 2547 |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Transport próbek: JARS S.A. |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Numer próbki: 14224/12/21   |                                                                                 |              | Ocena próbki: bez zastrzeżeń         |                                                               | Data rozpoczęcia badań: 13-12-2021 |                    | Data zakończenia badań: 28-12-2021 |   |  |
| Lab.                        | Badany parametr                                                                 | j.m.         | Akr.                                 | Metodyka badania wg                                           | Wymagania                          | Wynik              | Np.**                              | N |  |
| 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. 4 z dnia 09.03.2020                            |                                    | 0                  |                                    |   |  |
| M                           | Sucha masa                                                                      | %            | A                                    | PN-EN 15934:2013-02 metoda A                                  |                                    | 43,1               | +/-4,3                             |   |  |
| M                           | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne                  | % s.m.       | A                                    | PN-EN 15935:2013-02                                           |                                    | 38,9               | +/-5,1                             |   |  |
| M                           | Zawartość azotu ogólnego                                                        | % s.m.       | A                                    | PN-EN 16169:2012                                              |                                    | 0,33               | +/-0,07                            |   |  |
| M                           | Azot amonowy                                                                    | % s.m.       | A                                    | PB-292/LF wyd. 1 z dnia 02.04.2020                            |                                    | < 0,050            |                                    |   |  |
| M                           | Fosfor ogólny                                                                   | % s.m.       | AE                                   | PN-EN ISO 11885:2009                                          |                                    | 0,14               | +/-0,03                            |   |  |

| Lab. | Badany parametr | j.m.       | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania | Wynik | Np.**    | N |
|------|-----------------|------------|------|----------------------|-----------|-------|----------|---|
| M    | Wapń            | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 8,3   | +/-0,8   |   |
| M    | Magnez          | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,090 | +/-0,014 |   |
| M    | Ołów            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 1,0 |          |   |
| M    | Kadm            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,25  | +/-0,04  |   |
| M    | Rtęć            | mg/kg s.m. | AE   | PN-ISO 16772:2009    |           | 0,13  | +/-0,03  |   |
| M    | Nikiel          | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 8,5   | +/-1,7   |   |
| M    | Cynk            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 73    | +/-15    |   |
| M    | Miedź           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 12    | +/-2     |   |
| M    | Chrom           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 5,7   | +/-1,1   |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.  
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej  
Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, 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:**

|                                   |                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                                           |                                                      |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|
| Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. |                                                                                                                                                           | Koniec Sprawozdania                                             |                                                                                                                                           | Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m |  |
| Sporządzono dnia:<br>29-12-2021   | Autoryzował wynik:<br>Pracownik JARS nr: 2139<br>Pracownik JARS nr: 2250<br>Pracownik JARS nr: 2257<br>Pracownik JARS nr: 2307<br>Pracownik JARS nr: 2434 | Zatwierdził:<br>Doradca Handlowy<br><br>Pracownik JARS nr: 2469 | Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br> |                                                      |  |

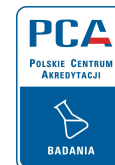


Member of **GBA GROUP**

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

### Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/07/2021/2120/FM/13/P/1

**Zleceniodawca:** Eko-serwis s.c; 90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

**Zlecenie Nr:** Ł/0/07/2021/2120

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania: Osady    |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|---|
|                             |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Nazwa osadu:                |                                                                                 |              | 3249/2021-3                          |                                                               |                                    | Data: 13 grudnia 2021 |                                    |   |
| Adres pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy            |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Miejsce pobrania:           |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy            |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Punkt pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy            |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Pochodzenie osadu:          |                                                                                 |              | Komunalne                            |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Pobranie próbek wg:         |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Transport próbek: JARS S.A. |                                                                                 |              | Odbierający: Pracownik JARS nr: 2547 |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Numer próbki: 14225/12/21   |                                                                                 |              | Ocena próbki: bez zastrzeżeń         |                                                               | Data rozpoczęcia badań: 13-12-2021 |                       | Data zakończenia badań: 29-12-2021 |   |
| Lab.                        | Badany parametr                                                                 | j.m.         | Akr.                                 | Metodyka badania wg                                           | Wymagania                          | Wynik                 | Np.**                              | N |
| 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. 4 z dnia 09.03.2020                            |                                    | 0                     |                                    |   |
| M                           | Sucha masa                                                                      | %            | A                                    | PN-EN 15934:2013-02 metoda A                                  |                                    | 50,3                  | +/-0,8                             |   |
| M                           | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne                  | % s.m.       | A                                    | PN-EN 15935:2013-02                                           |                                    | 34,1                  | +/-4,4                             |   |
| M                           | Zawartość azotu ogólnego                                                        | % s.m.       | A                                    | PN-EN 16169:2012                                              |                                    | 0,41                  | +/-0,08                            |   |
| M                           | Azot amonowy                                                                    | % s.m.       | A                                    | PB-292/LF wyd. 1 z dnia 02.04.2020                            |                                    | < 0,050               |                                    |   |
| M                           | Fosfor ogólny                                                                   | % s.m.       | AE                                   | PN-EN ISO 11885:2009                                          |                                    | 0,15                  | +/-0,03                            |   |

| Lab. | Badany parametr | j.m.       | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania | Wynik   | Np.**    | N |
|------|-----------------|------------|------|----------------------|-----------|---------|----------|---|
| M    | Wapń            | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 6,5     | +/-0,7   |   |
| M    | Magnez          | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,080   | +/-0,012 |   |
| M    | Ołów            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 1,0   |          |   |
| M    | Kadm            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 0,050 |          |   |
| M    | Rtęć            | mg/kg s.m. | AE   | PN-ISO 16772:2009    |           | 0,24    | +/-0,05  |   |
| M    | Nikiel          | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 9,0     | +/-1,8   |   |
| M    | Cynk            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 76      | +/-15    |   |
| M    | Miedź           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 13      | +/-3     |   |
| M    | Chrom           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 14      | +/-3     |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.  
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej  
Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Myslowice, 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:** Niniejszy dokument zastępuje całkowicie Sprawozdanie z badań nr. Ł/0/07/2021/2120/FM/13

|                                   |                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                                           |                                                      |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|
| Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. |                                                                                                                                                           | Koniec Sprawozdania                                             |                                                                                                                                           | Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m |  |
| Sporządzono dnia:<br>29-12-2021   | Autoryzował wynik:<br>Pracownik JARS nr: 2139<br>Pracownik JARS nr: 2250<br>Pracownik JARS nr: 2257<br>Pracownik JARS nr: 2271<br>Pracownik JARS nr: 2434 | Zatwierdził:<br>Doradca Handlowy<br><br>Pracownik JARS nr: 2469 | Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br> |                                                      |  |

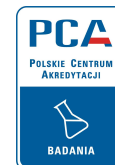


Member of **GBA GROUP**

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

### Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/07/2021/2120/FM/6

**Zleceniodawca:** Eko-serwis s.c; 90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

**Zlecenie Nr:** Ł/0/07/2021/2120

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania: Osady    |                                                                                 |                              |      |                                                               |           |                                      |         |   |  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------|---------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|---------|---|--|
|                             |                                                                                 |                              |      |                                                               |           |                                      |         |   |  |
| Nazwa osadu:                |                                                                                 | 3249/2021-4                  |      |                                                               |           | Data: 13 grudnia 2021                |         |   |  |
| Adres pobrania:             |                                                                                 | Informacja u Zleceniodawcy   |      |                                                               |           |                                      |         |   |  |
| Miejsce pobrania:           |                                                                                 | Informacja u Zleceniodawcy   |      |                                                               |           |                                      |         |   |  |
| Punkt pobrania:             |                                                                                 | Informacja u Zleceniodawcy   |      |                                                               |           |                                      |         |   |  |
| Pochodzenie osadu:          |                                                                                 | Komunalne                    |      |                                                               |           |                                      |         |   |  |
| Pobranie próbek wg:         |                                                                                 |                              |      |                                                               |           |                                      |         |   |  |
| Transport próbek: JARS S.A. |                                                                                 |                              |      |                                                               |           | Odbierający: Pracownik JARS nr: 2547 |         |   |  |
| Numer próbki: 14226/12/21   |                                                                                 | Ocena próbki: bez zastrzeżeń |      | Data rozpoczęcia badań: 13-12-2021                            |           | Data zakończenia badań: 28-12-2021   |         |   |  |
| Lab.                        | Badany parametr                                                                 | j.m.                         | Akr. | Metodyka badania wg                                           | Wymagania | Wynik                                | Np.**   | N |  |
| 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. 4 z dnia 09.03.2020                            |           | 0                                    |         |   |  |
| M                           | Sucha masa                                                                      | %                            | A    | PN-EN 15934:2013-02 metoda A                                  |           | 47,2                                 | +/-4,7  |   |  |
| M                           | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne                  | % s.m.                       | A    | PN-EN 15935:2013-02                                           |           | 26,7                                 | +/-3,5  |   |  |
| M                           | Zawartość azotu ogólnego                                                        | % s.m.                       | A    | PN-EN 16169:2012                                              |           | 0,43                                 | +/-0,09 |   |  |
| M                           | Azot amonowy                                                                    | % s.m.                       | A    | PB-292/LF wyd. 1 z dnia 02.04.2020                            |           | < 0,050                              |         |   |  |
| M                           | Fosfor ogólny                                                                   | % s.m.                       | AE   | PN-EN ISO 11885:2009                                          |           | 0,18                                 | +/-0,04 |   |  |

| Lab. | Badany parametr | j.m.       | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania | Wynik | Np.**    | N |
|------|-----------------|------------|------|----------------------|-----------|-------|----------|---|
| M    | Wapń            | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 9,9   | +/-1,0   |   |
| M    | Magnez          | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,090 | +/-0,014 |   |
| M    | Ołów            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 1,0 |          |   |
| M    | Kadm            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,22  | +/-0,03  |   |
| M    | Rtęć            | mg/kg s.m. | AE   | PN-ISO 16772:2009    |           | 0,20  | +/-0,04  |   |
| 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 |           | 76    | +/-15    |   |
| M    | Miedź           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 13    | +/-3     |   |
| M    | Chrom           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 4,9   | +/-1,0   |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.  
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej  
Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, 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:**

|                                   |                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                                           |                                                      |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|
| Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. |                                                                                                                                                           | Koniec Sprawozdania                                             |                                                                                                                                           | Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m |  |
| Sporządzono dnia:<br>29-12-2021   | Autoryzował wynik:<br>Pracownik JARS nr: 2139<br>Pracownik JARS nr: 2250<br>Pracownik JARS nr: 2257<br>Pracownik JARS nr: 2307<br>Pracownik JARS nr: 2434 | Zatwierdził:<br>Doradca Handlowy<br><br>Pracownik JARS nr: 2469 | Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br> |                                                      |  |



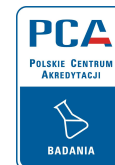


Member of **GBA GROUP**

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

### Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/07/2021/2120/FM/7

**Zleceniodawca:** Eko-serwis s.c; 90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

**Zlecenie Nr:** Ł/0/07/2021/2120

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania: Osady    |                                                                                 |              |                              |                                                               |                                    |           |  |                                    |         |                                      |  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|--|------------------------------------|---------|--------------------------------------|--|
|                             |                                                                                 |              |                              |                                                               |                                    |           |  |                                    |         |                                      |  |
| Nazwa osadu:                |                                                                                 |              | 3249/2021-5                  |                                                               |                                    |           |  |                                    |         | Data: 13 grudnia 2021                |  |
| Adres pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy    |                                                               |                                    |           |  |                                    |         |                                      |  |
| Miejsce pobrania:           |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy    |                                                               |                                    |           |  |                                    |         |                                      |  |
| Punkt pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy    |                                                               |                                    |           |  |                                    |         |                                      |  |
| Pochodzenie osadu:          |                                                                                 |              | Komunalne                    |                                                               |                                    |           |  |                                    |         |                                      |  |
| Pobranie próbek wg:         |                                                                                 |              |                              |                                                               |                                    |           |  |                                    |         | Odbierający: Pracownik JARS nr: 2547 |  |
| Transport próbek: JARS S.A. |                                                                                 |              |                              |                                                               |                                    |           |  |                                    |         |                                      |  |
| Numer próbki: 14227/12/21   |                                                                                 |              | Ocena próbki: bez zastrzeżeń |                                                               | Data rozpoczęcia badań: 13-12-2021 |           |  | Data zakończenia badań: 28-12-2021 |         |                                      |  |
| Lab.                        | Badany parametr                                                                 | j.m.         | Akr.                         | Metodyka badania wg                                           |                                    | Wymagania |  | Wynik                              | Np.**   | N                                    |  |
| 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. 4 z dnia 09.03.2020                            |                                    |           |  | 0                                  |         |                                      |  |
| M                           | Sucha masa                                                                      | %            | A                            | PN-EN 15934:2013-02 metoda A                                  |                                    |           |  | 53,3                               | +/-0,8  |                                      |  |
| M                           | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne                  | % s.m.       | A                            | PN-EN 15935:2013-02                                           |                                    |           |  | 32,1                               | +/-4,2  |                                      |  |
| M                           | Zawartość azotu ogólnego                                                        | % s.m.       | A                            | PN-EN 16169:2012                                              |                                    |           |  | 0,44                               | +/-0,09 |                                      |  |
| M                           | Azot amonowy                                                                    | % s.m.       | A                            | PB-292/LF wyd. 1 z dnia 02.04.2020                            |                                    |           |  | < 0,050                            |         |                                      |  |
| M                           | Fosfor ogólny                                                                   | % s.m.       | AE                           | PN-EN ISO 11885:2009                                          |                                    |           |  | 0,19                               | +/-0,04 |                                      |  |

| Lab. | Badany parametr | j.m.       | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania | Wynik | Np.**    | N |
|------|-----------------|------------|------|----------------------|-----------|-------|----------|---|
| M    | Wapń            | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 9,9   | +/-1,0   |   |
| M    | Magnez          | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,090 | +/-0,014 |   |
| M    | Ołów            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 1,0 |          |   |
| M    | Kadm            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,17  | +/-0,03  |   |
| M    | Rtęć            | mg/kg s.m. | AE   | PN-ISO 16772:2009    |           | 0,23  | +/-0,05  |   |
| M    | Nikiel          | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 9,4   | +/-1,9   |   |
| M    | Cynk            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 78    | +/-16    |   |
| M    | Miedź           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 12    | +/-2     |   |
| M    | Chrom           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 3,5   | +/-0,7   |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.  
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej  
Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, 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:**

|                                   |                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                                           |                                                      |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|
| Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. |                                                                                                                                                           | Koniec Sprawozdania                                             |                                                                                                                                           | Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m |  |
| Sporządzono dnia:<br>29-12-2021   | Autoryzował wynik:<br>Pracownik JARS nr: 2139<br>Pracownik JARS nr: 2250<br>Pracownik JARS nr: 2257<br>Pracownik JARS nr: 2307<br>Pracownik JARS nr: 2434 | Zatwierdził:<br>Doradca Handlowy<br><br>Pracownik JARS nr: 2469 | Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br> |                                                      |  |

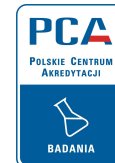


Member of **GBA GROUP**

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

### Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/07/2021/2120/FM/8

**Zleceniodawca:** Eko-serwis s.c; 90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

**Zlecenie Nr:** Ł/0/07/2021/2120

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania: Osady    |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|------------------------------------|---|--|
|                             |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Nazwa osadu: 3249/2021-6    |                                                                                 |              | Data: 13 grudnia 2021                |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Adres pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy            |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Miejsce pobrania:           |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy            |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Punkt pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy            |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Pochodzenie osadu:          |                                                                                 |              | Komunalne                            |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Pobranie próbek wg:         |                                                                                 |              | Odbierający: Pracownik JARS nr: 2547 |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Transport próbek: JARS S.A. |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                    |                                    |   |  |
| Numer próbki: 14228/12/21   |                                                                                 |              | Ocena próbki: bez zastrzeżeń         |                                                               | Data rozpoczęcia badań: 13-12-2021 |                    | Data zakończenia badań: 28-12-2021 |   |  |
| Lab.                        | Badany parametr                                                                 | j.m.         | Akr.                                 | Metodyka badania wg                                           | Wymagania                          | Wynik              | Np.**                              | N |  |
| 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. 4 z dnia 09.03.2020                            |                                    | 0                  |                                    |   |  |
| M                           | Sucha masa                                                                      | %            | A                                    | PN-EN 15934:2013-02 metoda A                                  |                                    | 49,2               | +/-4,9                             |   |  |
| M                           | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne                  | % s.m.       | A                                    | PN-EN 15935:2013-02                                           |                                    | 31,3               | +/-4,1                             |   |  |
| M                           | Zawartość azotu ogólnego                                                        | % s.m.       | A                                    | PN-EN 16169:2012                                              |                                    | 0,40               | +/-0,08                            |   |  |
| M                           | Azot amonowy                                                                    | % s.m.       | A                                    | PB-292/LF wyd. 1 z dnia 02.04.2020                            |                                    | < 0,050            |                                    |   |  |
| M                           | Fosfor ogólny                                                                   | % s.m.       | AE                                   | PN-EN ISO 11885:2009                                          |                                    | 0,17               | +/-0,03                            |   |  |

| Lab. | Badany parametr | j.m.       | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania | Wynik   | Np.**    | N |
|------|-----------------|------------|------|----------------------|-----------|---------|----------|---|
| M    | Wapń            | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 9,9     | +/-1,0   |   |
| M    | Magnez          | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,080   | +/-0,012 |   |
| M    | Ołów            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 1,0   |          |   |
| M    | Kadm            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 0,050 |          |   |
| M    | Rtęć            | mg/kg s.m. | AE   | PN-ISO 16772:2009    |           | 0,19    | +/-0,04  |   |
| M    | Nikiel          | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 6,7     | +/-1,3   |   |
| M    | Cynk            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 61      | +/-12    |   |
| M    | Miedź           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 12      | +/-2     |   |
| M    | Chrom           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 4,4     | +/-0,9   |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.  
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej  
Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Myslowice, 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:

|                                   |                                                                                                                                                           |                                  |                                                  |                                                                                                                          |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. |                                                                                                                                                           | Koniec Sprawozdania              |                                                  | Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m                                                                     |  |
| Sporządzono dnia:<br>29-12-2021   | Autoryzował wynik:<br>Pracownik JARS nr: 2139<br>Pracownik JARS nr: 2250<br>Pracownik JARS nr: 2257<br>Pracownik JARS nr: 2307<br>Pracownik JARS nr: 2434 | Zatwierdził:<br>Doradca Handlowy | Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym | <div>Pracownik JARS nr: 2469</div>  |  |

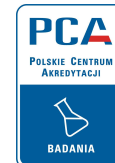


Member of **GBA GROUP**

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

### Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/07/2021/2120/FM/9

**Zleceniodawca:** Eko-serwis s.c; 90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

**Zlecenie Nr:** Ł/0/07/2021/2120

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania:  |                                                                                 | Osady                                |               |                                                               |  |                         |                       |                         |            |   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------|--|-------------------------|-----------------------|-------------------------|------------|---|
|                     |                                                                                 |                                      |               |                                                               |  |                         |                       |                         |            |   |
| Nazwa osadu:        |                                                                                 | 3249/2021-7                          |               |                                                               |  |                         | Data: 13 grudnia 2021 |                         |            |   |
| Adres pobrania:     |                                                                                 | Informacja u Zleceniodawcy           |               |                                                               |  |                         |                       |                         |            |   |
| Miejsce pobrania:   |                                                                                 | Informacja u Zleceniodawcy           |               |                                                               |  |                         |                       |                         |            |   |
| Punkt pobrania:     |                                                                                 | Informacja u Zleceniodawcy           |               |                                                               |  |                         |                       |                         |            |   |
| Pochodzenie osadu:  |                                                                                 | Komunalne                            |               |                                                               |  |                         |                       |                         |            |   |
| Pobranie próbek wg: |                                                                                 | Odbierający: Pracownik JARS nr: 2547 |               |                                                               |  |                         |                       |                         |            |   |
| Transport próbek:   |                                                                                 | JARS S.A.                            |               |                                                               |  |                         |                       |                         |            |   |
| Numer próbki:       |                                                                                 | 14229/12/21                          | Ocena próbki: | bez zastrzeżeń                                                |  | Data rozpoczęcia badań: | 13-12-2021            | Data zakończenia badań: | 28-12-2021 |   |
| Lab.                | Badany parametr                                                                 | j.m.                                 | Akr.          | Metodyka badania wg                                           |  | Wymagania               |                       | Wynik                   | Np.**      | N |
| 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. 4 z dnia 09.03.2020                            |  |                         |                       | 0                       |            |   |
| M                   | Sucha masa                                                                      | %                                    | A             | PN-EN 15934:2013-02 metoda A                                  |  |                         |                       | 44,0                    | +/-4,4     |   |
| M                   | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne                  | % s.m.                               | A             | PN-EN 15935:2013-02                                           |  |                         |                       | 30,0                    | +/-3,9     |   |
| M                   | Zawartość azotu ogólnego                                                        | % s.m.                               | A             | PN-EN 16169:2012                                              |  |                         |                       | 0,44                    | +/-0,09    |   |
| M                   | Azot amonowy                                                                    | % s.m.                               | A             | PB-292/LF wyd. 1 z dnia 02.04.2020                            |  |                         |                       | < 0,050                 |            |   |
| M                   | Fosfor ogólny                                                                   | % s.m.                               | AE            | PN-EN ISO 11885:2009                                          |  |                         |                       | 0,12                    | +/-0,02    |   |

| Lab. | Badany parametr | j.m.       | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania | Wynik | Np.**    | N |
|------|-----------------|------------|------|----------------------|-----------|-------|----------|---|
| M    | Wapń            | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 7,4   | +/-0,7   |   |
| M    | Magnez          | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,070 | +/-0,011 |   |
| M    | Ołów            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 1,0 |          |   |
| M    | Kadm            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,060 | +/-0,009 |   |
| 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 |           | 7,2   | +/-1,4   |   |
| M    | Cynk            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 49    | +/-10    |   |
| M    | Miedź           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 10    | +/-2     |   |
| M    | Chrom           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 3,4   | +/-0,7   |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.  
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej  
Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Myslowice, 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:**

|                                   |                                                                                                                                                           |                                  |                                                  |                                                                                                                          |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. |                                                                                                                                                           | Koniec Sprawozdania              |                                                  | Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m                                                                     |  |
| Sporządzono dnia:<br>29-12-2021   | Autoryzował wynik:<br>Pracownik JARS nr: 2139<br>Pracownik JARS nr: 2250<br>Pracownik JARS nr: 2257<br>Pracownik JARS nr: 2307<br>Pracownik JARS nr: 2434 | Zatwierdził:<br>Doradca Handlowy | Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym | <div>Pracownik JARS nr: 2469</div>  |  |

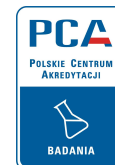


Member of **GBA GROUP**

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

### Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/07/2021/2120/FM/10

**Zleceniodawca:** Eko-serwis s.c; 90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

**Zlecenie Nr:** Ł/0/07/2021/2120

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania:  |                                                                                 | Osady                                |               |                                                               |                         |                    |                         |            |  |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|------------|--|
|                     |                                                                                 |                                      |               |                                                               |                         |                    |                         |            |  |
| Nazwa osadu:        |                                                                                 | 3249/2021-8                          |               |                                                               |                         |                    | Data: 13 grudnia 2021   |            |  |
| Adres pobrania:     |                                                                                 | Informacja u Zleceniodawcy           |               |                                                               |                         |                    |                         |            |  |
| Miejsce pobrania:   |                                                                                 | Informacja u Zleceniodawcy           |               |                                                               |                         |                    |                         |            |  |
| Punkt pobrania:     |                                                                                 | Informacja u Zleceniodawcy           |               |                                                               |                         |                    |                         |            |  |
| Pochodzenie osadu:  |                                                                                 | Komunalne                            |               |                                                               |                         |                    |                         |            |  |
| Pobranie próbek wg: |                                                                                 | Odbierający: Pracownik JARS nr: 2547 |               |                                                               |                         |                    |                         |            |  |
| Transport próbek:   |                                                                                 | JARS S.A.                            |               |                                                               |                         |                    |                         |            |  |
| Numer próbki:       |                                                                                 | 14230/12/21                          | Ocena próbki: | bez zastrzeżeń                                                | Data rozpoczęcia badań: | 13-12-2021         | Data zakończenia badań: | 28-12-2021 |  |
| Lab.                | Badany parametr                                                                 | j.m.                                 | Akr.          | Metodyka badania wg                                           | Wymagania               | Wynik              | Np.**                   | N          |  |
| 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. 4 z dnia 09.03.2020                            |                         | 0                  |                         |            |  |
| M                   | Sucha masa                                                                      | %                                    | A             | PN-EN 15934:2013-02 metoda A                                  |                         | 54,2               | +/-0,8                  |            |  |
| M                   | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne                  | % s.m.                               | A             | PN-EN 15935:2013-02                                           |                         | 44,5               | +/-5,8                  |            |  |
| M                   | Zawartość azotu ogólnego                                                        | % s.m.                               | A             | PN-EN 16169:2012                                              |                         | 0,43               | +/-0,09                 |            |  |
| M                   | Azot amonowy                                                                    | % s.m.                               | A             | PB-292/LF wyd. 1 z dnia 02.04.2020                            |                         | < 0,050            |                         |            |  |
| M                   | Fosfor ogólny                                                                   | % s.m.                               | AE            | PN-EN ISO 11885:2009                                          |                         | 0,16               | +/-0,03                 |            |  |

| Lab. | Badany parametr | j.m.       | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania | Wynik   | Np.**    | N |
|------|-----------------|------------|------|----------------------|-----------|---------|----------|---|
| M    | Wapń            | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 8,5     | +/-0,9   |   |
| M    | Magnez          | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,080   | +/-0,012 |   |
| M    | Ołów            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 1,0   |          |   |
| M    | Kadm            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 0,050 |          |   |
| M    | Rtęć            | mg/kg s.m. | AE   | PN-ISO 16772:2009    |           | 0,13    | +/-0,03  |   |
| M    | Nikiel          | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 8,9     | +/-1,8   |   |
| M    | Cynk            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 63      | +/-13    |   |
| M    | Miedź           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 12      | +/-2     |   |
| M    | Chrom           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 2,7     | +/-0,5   |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.  
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej  
Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, 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:**

|                                   |                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                                           |                                                      |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|
| Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. |                                                                                                                                                           | Koniec Sprawozdania                                             |                                                                                                                                           | Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m |  |
| Sporządzono dnia:<br>29-12-2021   | Autoryzował wynik:<br>Pracownik JARS nr: 2139<br>Pracownik JARS nr: 2250<br>Pracownik JARS nr: 2257<br>Pracownik JARS nr: 2307<br>Pracownik JARS nr: 2434 | Zatwierdził:<br>Doradca Handlowy<br><br>Pracownik JARS nr: 2469 | Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br> |                                                      |  |



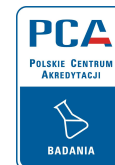


Member of **GBA GROUP**

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

# LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/07/2021/2120/FM/11

**Zleceniodawca:** Eko-serwis s.c; 90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

**Zlecenie Nr:** Ł/0/07/2021/2120

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania: Osady    |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|---|
|                             |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Nazwa osadu:                |                                                                                 |              | 3249/2021-9                          |                                                               |                                    | Data: 13 grudnia 2021 |                                    |   |
| Adres pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy            |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Miejsce pobrania:           |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy            |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Punkt pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zlecniodawcy            |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Pochodzenie osadu:          |                                                                                 |              | Komunalne                            |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Pobranie próbek wg:         |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Transport próbek: JARS S.A. |                                                                                 |              | Odbierający: Pracownik JARS nr: 2547 |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Numer próbki: 14231/12/21   |                                                                                 |              | Ocena próbki: bez zastrzeżeń         |                                                               | Data rozpoczęcia badań: 13-12-2021 |                       | Data zakończenia badań: 29-12-2021 |   |
| Lab.                        | Badany parametr                                                                 | j.m.         | Akr.                                 | Metodyka badania wg                                           | Wymagania                          | Wynik                 | Np.**                              | N |
| 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. 4 z dnia 09.03.2020                            |                                    | 0                     |                                    |   |
| M                           | Sucha masa                                                                      | %            | A                                    | PN-EN 15934:2013-02 metoda A                                  |                                    | 41,5                  | +/-4,2                             |   |
| M                           | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne                  | % s.m.       | A                                    | PN-EN 15935:2013-02                                           |                                    | 36,9                  | +/-4,8                             |   |
| M                           | Zawartość azotu ogólnego                                                        | % s.m.       | A                                    | PN-EN 16169:2012                                              |                                    | 0,52                  | +/-0,10                            |   |
| M                           | Azot amonowy                                                                    | % s.m.       | A                                    | PB-292/LF wyd. 1 z dnia 02.04.2020                            |                                    | < 0,050               |                                    |   |
| M                           | Fosfor ogólny                                                                   | % s.m.       | AE                                   | PN-EN ISO 11885:2009                                          |                                    | 0,17                  | +/-0,03                            |   |

| Lab. | Badany parametr | j.m.       | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania | Wynik | Np.**   | N |
|------|-----------------|------------|------|----------------------|-----------|-------|---------|---|
| M    | Wapń            | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 10    | +/-1    |   |
| M    | Magnez          | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,10  | +/-0,02 |   |
| M    | Ołów            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 1,0 |         |   |
| M    | Kadm            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,34  | +/-0,05 |   |
| M    | Rtęć            | mg/kg s.m. | AE   | PN-ISO 16772:2009    |           | 0,16  | +/-0,03 |   |
| M    | Nikiel          | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 8,0   | +/-1,6  |   |
| M    | Cynk            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 62    | +/-12   |   |
| M    | Miedź           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 12    | +/-2    |   |
| M    | Chrom           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 3,5   | +/-0,7  |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.  
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej  
Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, 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:

|                                   |                                                                                                                                                                                      |                                                                 |                                                                                                                                           |                                                      |  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|
| Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. |                                                                                                                                                                                      | Koniec Sprawozdania                                             |                                                                                                                                           | Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m |  |
| Sporządzono dnia:<br>29-12-2021   | Autoryzował wynik:<br>Pracownik JARS nr: 2139<br>Pracownik JARS nr: 2250<br>Pracownik JARS nr: 2257<br>Pracownik JARS nr: 2271<br>Pracownik JARS nr: 2307<br>Pracownik JARS nr: 2434 | Zatwierdził:<br>Doradca Handlowy<br><br>Pracownik JARS nr: 2469 | Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br> |                                                      |  |

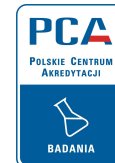


Member of **GBA GROUP**

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

### Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/07/2021/2120/FM/12

**Zleceniodawca:** Eko-serwis s.c; 90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

**Zlecenie Nr:** Ł/0/07/2021/2120

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania: Osady    |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|---|
|                             |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Nazwa osadu:                |                                                                                 |              | 3249/2021-10                         |                                                               |                                    | Data: 13 grudnia 2021 |                                    |   |
| Adres pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zleceniodawcy           |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Miejsce pobrania:           |                                                                                 |              | Informacja u Zleceniodawcy           |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Punkt pobrania:             |                                                                                 |              | Informacja u Zleceniodawcy           |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Pochodzenie osadu:          |                                                                                 |              | Komunalne                            |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Pobranie próbek wg:         |                                                                                 |              |                                      |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Transport próbek: JARS S.A. |                                                                                 |              | Odbierający: Pracownik JARS nr: 2547 |                                                               |                                    |                       |                                    |   |
| Numer próbki: 14232/12/21   |                                                                                 |              | Ocena próbki: bez zastrzeżeń         |                                                               | Data rozpoczęcia badań: 13-12-2021 |                       | Data zakończenia badań: 28-12-2021 |   |
| Lab.                        | Badany parametr                                                                 | j.m.         | Akr.                                 | Metodyka badania wg                                           | Wymagania                          | Wynik                 | Np.**                              | N |
| 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. 4 z dnia 09.03.2020                            |                                    | 0                     |                                    |   |
| M                           | Sucha masa                                                                      | %            | A                                    | PN-EN 15934:2013-02 metoda A                                  |                                    | 52,3                  | +/-0,8                             |   |
| M                           | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne                  | % s.m.       | A                                    | PN-EN 15935:2013-02                                           |                                    | 37,0                  | +/-4,8                             |   |
| M                           | Zawartość azotu ogólnego                                                        | % s.m.       | A                                    | PN-EN 16169:2012                                              |                                    | 0,45                  | +/-0,09                            |   |
| M                           | Azot amonowy                                                                    | % s.m.       | A                                    | PB-292/LF wyd. 1 z dnia 02.04.2020                            |                                    | < 0,050               |                                    |   |
| M                           | Fosfor ogólny                                                                   | % s.m.       | AE                                   | PN-EN ISO 11885:2009                                          |                                    | 0,16                  | +/-0,03                            |   |

| Lab. | Badany parametr | j.m.       | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania | Wynik | Np.**    | N |
|------|-----------------|------------|------|----------------------|-----------|-------|----------|---|
| M    | Wapń            | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 9,4   | +/-0,9   |   |
| M    | Magnez          | % s.m.     | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,080 | +/-0,012 |   |
| M    | Ołów            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | < 1,0 |          |   |
| M    | Kadm            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 0,090 | +/-0,014 |   |
| M    | Rtęć            | mg/kg s.m. | AE   | PN-ISO 16772:2009    |           | 0,17  | +/-0,03  |   |
| M    | Nikiel          | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 8,2   | +/-1,6   |   |
| M    | Cynk            | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 65    | +/-13    |   |
| M    | Miedź           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 11    | +/-2     |   |
| M    | Chrom           | mg/kg s.m. | AE   | PN-EN ISO 11885:2009 |           | 3,2   | +/-0,6   |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.  
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej  
Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, 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:**

|                                   |                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                                           |                                                      |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|
| Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. |                                                                                                                                                           | Koniec Sprawozdania                                             |                                                                                                                                           | Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m |  |
| Sporządzono dnia:<br>29-12-2021   | Autoryzował wynik:<br>Pracownik JARS nr: 2139<br>Pracownik JARS nr: 2250<br>Pracownik JARS nr: 2257<br>Pracownik JARS nr: 2307<br>Pracownik JARS nr: 2434 | Zatwierdził:<br>Doradca Handlowy<br><br>Pracownik JARS nr: 2469 | Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br> |                                                      |  |