

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**

ΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

Διευθυντής: Μ. Λεοσινίδης, Καθηγητής

Τ.Κ. 26 504 Ρίο Πάτρα, Τηλ. & Fax. 2610969112, 2610969880

e-mail: pbhealth@upatras.gr



Δοκιμές  
Αρ. Πιστ. 550-5

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ**

**E 15-2**

Φορέας: ΔΕΥΑ: Θήβας, 2<sup>η</sup> Θέση Χοροβοϊβόδα, ΘΗΒΑ

Υπεύθυνος Δειγματοληψίας: Μπουλούσης Γ.

Ημερ/νία δειγματοληψίας: 29/5/2023

Ημερ/νία παραλαβής δειγμάτων: 29/5/2023

Ημερ/νία ανάλυσης: 29/5/2023 - 6/6/2023

Ημερ/νία απάντησης: 7/6/2023

Α.Π. : 1490

Έκδοση: 01

Ημερ/νία έκδοσης: 05/08/2010

Αναθεώρηση: 04

Ημερ/νία αναθεώρησης: 29/12/2020

Είδος δειγμάτων: Απόβλητα

Είδος αναλύσεων: Χημικές

**Παράμετρος**

|                    |                              | pH (θ 25°C)     | Αγωγιμότητα (µmhos/cm) | Θολότητα (FNU)             | COD (mg/l O <sub>2</sub> ) | BOD <sub>5</sub> * (mg/l O <sub>2</sub> ) | Καθιζάνοντα στερεά* (ml/l) | Αιωρούμενα στερεά* (mg/l) | Άζωτο κατά Kjeldahl* (mg/l N) | Ολικός Φωσφόρος* (mg/l P) | Νιτρικά* (mg/l N) | Αμμωνία* (mg/l N-NH <sub>4</sub> ) | Ολικό Άζωτο* (mg/l N) |
|--------------------|------------------------------|-----------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|---|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------------|
| <b>Κωδ. Δείγμ.</b> | Ανώτατο Όριο #               |                 |                        |                            |                            |   |                            |                           |                               |                           |                   |                                    |                       |
|                    | Μέθοδος ανάλυσης             | ΑΡΗΑ 4500- H* B | ΑΡΗΑ 2510              | ΑΡΗΑ 2130B                 | ΑΡΗΑ 5220D                 | ΑΡΗΑ 5210D                                | ΑΡΗΑ 2540D                 | ΑΡΗΑ 2540C                | ΑΡΗΑ 4500-N <sub>οργ</sub> B. | ΑΡΗΑ 4500-P E.            | HACH 339          | ASTM D1426-15                      | HACH LCK138           |
|                    | Όριο ποσοτικού προσδιορισμού |                 | 0,3                    | 1,5                        | 20                         | 15  | 0,3                        | 3                         | 0,15                          | 0,03                      | 0,69              | 0,15                               | 3                     |
|                    | Διευρυμένη αβεβαιότητα (K=2) | <0,1            | ± 1,7%                 | <3,0: ±0,09<br>>3,0: ±3,2% | <100: ±8,6%<br>>100: ±6,3% | ± 5%                                      | ± 3                        | ± 10%                     | ± 10%                         | ± 5%                      | ± 0,45            | <0,25: ±0,05<br>>0,25: ±5,1%       | ±10%                  |
|                    | Προέλευση δείγματος          |                 |                        |                            |                            |   |                            |                           |                               |                           |                   |                                    |                       |
| X12795-A           | Είσοδος ΒΙΟΚΑ ΠΡΩΙ           | 7,5             | 1329                   | -                          | 445                        | 377                                       | 2,1                        | 186                       | 170,5                         | 6,0                       | 0,70              | -                                  | -                     |
| X12796-A           | Έξοδος ΒΙΟΚΑ ΠΡΩΙ            | 7,6             | 822                    | 3,5                        | 64                         | <15                                       | MA                         | 9                         | 4,2                           | 1,4                       | 2,80              | MA                                 | 6,8                   |
| X12797-A           | Είσοδος ΒΙΟΚΑ ΜΕΣΗΜΕΡΙ       | 7,4             | 1097                   | -                          | 535                        | 335                                       | 2,3                        | 146                       | 118,9                         | 8,4                       | 0,9               | -                                  | -                     |
| X12798-A           | Έξοδος ΒΙΟΚΑ ΜΕΣΗΜΕΡΙ        | 7,7             | 1194                   | 6,5                        | 21                         | <15                                       | MA                         | 11                        | 11,6                          | 4,5                       | 1,1               | MA                                 | 12,2                  |

**Παρατηρήσεις:**

MA: Μη Ανιχνεύσιμο. Όριο ανίχνευσης: 1/3 του ορίου ποσοτικού προσδιορισμού της κάθε παραμέτρου.

Η ημερομηνία, ο υπεύθυνος δειγματοληψίας καθώς και η προέλευση δείγματος είναι κατά δήλωση του πελάτη. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων αφορούν μόνο στα δείγματα και στις παραμέτρους που αναλύθηκαν.

  
Μιχ. Λεοσινίδης  
Καθηγητής Υγιεινής

# Με βάση την νομοθεσία:

\* δοκιμή εκτός πεδίου διαπίστευσης του εργαστηρίου

Απαγορεύεται η μερική ανατύπωση του πιστοποιητικού χωρίς τη γραπτή άδεια του Εργαστηρίου.

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**  
**ΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ**  
 Διευθυντής: Μ. Λεοτισνίδης, Καθηγητής  
 Τ.Κ. 26 504 Ρίο Πάτρα, Τηλ. & Fax. 2610969112, 2610969880  
 e-mail: pbhealth@upatras.gr

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ**

**Φορέας: ΔΕΥΑ Θήβας, Θέση Χοροβοϊβόδα, ΘΗΒΑ**

**Υπεύθυνος δειγματοληψίας:** Μπουλούσης Γ.

Ημερ/νία δειγματοληψίας: 29/5/23

**Είδος δειγμάτων: Απόβλητα**

**Είδος αναλύσεων: Μικροβιολογική**

Ημερ/νία παραλαβής δειγμάτων: 29/5/23

Ημερ/νία ανάλυσης: 29/5/23 - 31/5/23

Ημερ/νία απάντησης: 7/6/2023


**Α.Π. :** 1490

**Παράμετρος**

| Κωδ. Δειγμ. | Ανώτατο Όριο #<br>Μονάδες<br>Μέθοδος ανάλυσης | Ολικά<br>Κολοβακτηριοειδή    | E.coli                          |  |  |
|-------------|---|------------------------------|---------------------------------|--|--|
|             |   | CFU / 100 ml<br>APHA 9222 B. | CFU / 100 ml<br>MF - TBX method |  |  |
|             | <b>Προέλευση δείγματος</b>                    |                              |                                 |  |  |
| X12795-A    | Είσοδος ΒΙΟΚΑ ΠΡΩΙ                            | 200*10 <sup>6</sup>          | 83*10 <sup>5</sup>              |  |  |
| X12796-A    | Έξοδος ΒΙΟΚΑ ΠΡΩΙ                             | 120                          | 3                               |  |  |
| X12797-A    | Είσοδος ΒΙΟΚΑ ΜΕΣΗΜΕΡΙ                        | 65*10 <sup>6</sup>           | 208*10 <sup>5</sup>             |  |  |
| X12798-A    | Έξοδος ΒΙΟΚΑ ΜΕΣΗΜΕΡΙ                         | 0                            | 0                               |  |  |

**Παρατηρήσεις:**

Η ημερομηνία, ο υπεύθυνος δειγματοληψίας καθώς και η προέλευση δείγματος είναι κατά δήλωση του πελάτη. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων αφορούν μόνο στα δείγματα και στις παραμέτρους που αναλύθηκαν.

  
 Μιχ. Λεοτισνίδης  
 Καθηγητής Υγιεινής

# Με βάση την νομοθεσία:

Απαγορεύεται η μερική ανατύπωση του πιστοποιητικού χωρίς τη γραπτή άδεια του Εργαστηρίου.



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**  
**ΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ**  
 Διευθυντής: Μ. Λεοτινίδης, Καθηγητής  
 Τ.Κ. 26 504 Ρίο Πάτρα, Τηλ. & Fax. 2610969112, 2610969880  
 e-mail: pbhealth@upatras.gr

| ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ                    |  | E 15-2                           |
|--|--|----------------------------------|
| Φορέας: ΔΕΥΑ Θήβας, Θέση Χοροβοϊβόδα, ΘΗΒΑ | Ημερ/νία παραλαβής δειγμάτων: 30/5/2023  | Έκδοση: 01                       |
| Υπεύθυνος δειγματοληψίας: ΔΕΥΑ Θήβας       | Ημερ/νία ανάλυσης: 30/5/2023 - 27/7/2023 | Ημερ/νία έκδοσης: 05/08/2010     |
| Ημερ/νία δειγματοληψίας: 30/5/2023         | Ημερ/νία απάντησης: 1/8/2023             | Αναθεώρηση: 04                   |
| Είδος δειγμάτων: Βιολογική ιλύς            | Α.Π. : 1589                              | Ημερ/νία αναθεώρησης: 29/12/2020 |
| Είδος αναλύσεων: Χημικές                   |  |                                  |

**Παράμετρος**

| Κωδ. Δείγμ. | Ανώτατο Όριο <sup>#</sup> | Ξηρά ουσία* (%) | Οργανική ύλη* (loss-on-ignition) (%) | pH  | Άζωτο Kjeldahl* (%) | Ολικός Φωσφόρος* (%) | Κάδμιο* (mg/kg Cd) | Χρόμιο* (mg/kg Cr) | Μόλυβδος* (mg/kg Pb) | Νικέλιο* (mg/kg Ni) | Υδράργυρος* (mg/kg Hg) | Ψευδάργυρος* (mg/kg Zn) |
|-------------|---------------------------|-----------------|--------------------------------------|-----|---------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|
|             | Προέλευση δειγματος       |                 |                                      |     |                     |                      | 20-40              | -                  | 750-1200             | 300-400             | 16-25                  | 2500-4000               |
| X12799-A    | Βιολογική Λάσπη           | 15,9            | 78,3                                 | 6,4 | 9,59                | 2,31                 | 0,84               | 71,0               | 126,0                | 101,3               | 0,4                    | 599                     |
|             |                           |                 |                                      |     |                     |                      |                    |                    |                      |                     |                        |                         |
|             |                           |                 |                                      |     |                     |                      |                    |                    |                      |                     |                        |                         |
|             |                           |                 |                                      |     |                     |                      |                    |                    |                      |                     |                        |                         |

**Παρατηρήσεις:**

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 80568/4225/91 (ΦΕΚ 641B/7-8-91) περί μεθόδων, όρων και περιορισμών για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων, το δείγμα X12799-A βιολογικής ιλύος από τη ΔΕΥΑ Θήβας μπορεί να διατεθεί για γεωργική χρήση.

Η ημερομηνία, ο υπεύθυνος δειγματοληψίας καθώς και η προέλευση δειγματος είναι κατά δήλωση του πελάτη. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων αφορούν μόνο στα δείγματα και στις παραμέτρους που αναλύθηκαν.

# Με βάση την νομοθεσία: ΚΥΑ 80568/4225/91 (ΦΕΚ 641B/7-8-91) περί μεθόδων, όρων και περιορισμών για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων

\* **δοκιμή εκτός πεδίου διαπίστευσης του εργαστηρίου**

Απαγορεύεται η μερική ανατύπωση του πιστοποιητικού χωρίς τη γραπτή άδεια του Εργαστηρίου.

Μιχ. Λεοτινίδης  
Καθηγητής Υγιεινής

