

ΕΚΘΕΣΗ ΔΟΚΙΜΗΣ	E-15-2	
Συντάχθηκε από: Νούσης Λάμπρος	Έκδοση αναθεώρησης: 4	
Αναθεωρήθηκε από: Νούσης Λ, Δημολιάτης Ι.	Ημ/νία έκδοσης αναθεώρησης: 01/12/14	
Εγκρίθηκε από: Δημολιάτης Ι. Διευθυντής Εργαστηρίου		 Δοκιμές Αρ. Πιστ. 919

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝ/ΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Ιατρικής
Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας
Μον. Περιβαλλοντικής Μικροβιολογίας
Τηλ./Fax: (+30)2651007604/2651007853



HELLENIC REPUBLIC
UNIVERSITY OF IOANNINA
School of Health Sciences
Faculty of Medicine
Department of Hygiene and Epidemiology
Environmental Microbiology Unit
Tel./Fax: (+30)2651007604/2651007853

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ **ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ**

ΦΟΡΕΑΣ: ΔΕΥΑ ΑΡΤΑΣ	
Αρ. Πρωτ. Παραγγελίας: Δ688/2016	
Αρ. δείγματος: -	
Προέλευση δείγματος: ΓΡΑΜΜΕΝΙΤΣΑ - ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	
Περιγραφή δείγματος: -	
Ημ/νία δειγ/ψίας: 26/05/2016	
Ημ/νία παραλαβής: 26/05/2016	Ωρα: 13:00
Ημ/νία διεξ/γής αναλύσεων Από: 26/05/2016	Έως: 29/05/2016
Ημ/νία έκδοσης: 10/06/2016	
Διαδικασία δειγματοληψίας: ΔΕΥΑ ΑΡΤΑΣ	
Κατάσταση παραλαβής δείγματος: ΚΑΛΗ Θερμοκρασία παραλαβής: 8 ⁰ C	

Όροι χρήσης: Τα αποτελέσματα των αναλύσεων αντιστοιχούν στα παραπάνω δείγματα. Δεν επιτρέπεται η αποσπασματική χρήση ή αναπαραγωγή των μικροβιολογικών εκθέσεων μερικώς ή ολικώς χωρίς τη γραπτή έκθεση του Εργαστηρίου Υγιεινής και Επιδημιολογίας

ΕΚΘΕΣΗ ΔΟΚΙΜΗΣ	E-15-2	
Συντάχθηκε από: Νούσης Λάμπρος Αναθεωρήθηκε από: Νούσης Λ, Δημολιάτης Ι. Εγκρίθηκε από: Δημολιάτης Ι. Διευθυντής Εργαστηρίου	Έκδοση αναθεώρησης: 4 Ημ/νία έκδοσης αναθεώρησης: 01/12/14	 Δοκιμές Αρ. Πιστ. 919

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΑΝ/ΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ Σχολή Επιστημών Υγείας Τμήμα Ιατρικής Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας Μον. Περιβαλλοντικής Μικροβιολογίας Τηλ./Fax: (+30)2651007604/2651007853		HELLENIC REPUBLIC UNIVERSITY OF IOANNINA School of Health Sciences Faculty of Medicine Department of Hygiene and Epidemiology Environmental Microbiology Unit Tel./Fax: (+30)2651007604/2651007853
---	---	--

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ (2016)

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΟΡΙΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
				Δ688	
Κοινά αερόβια OMX 37°C/ 48h	(ISO 6222:1999)✓	CFU/ml	Άνευ ασυνήθους μεταβολής	0	
Κοινά αερόβια OMX 22°C/ 72h	(ISO 6222:1999)✓	CFU/ml	Άνευ ασυνήθους μεταβολής	0	
Ολικά κολοβακτηριοειδή	(ISO 9308-01:2000)✓	CFU/100ml	0	0	
E.coli	(ISO 9308-01:2000)✓	CFU/100ml	0	0	
Εντερόκοκκοι	(ISO 7899-02:2000)✓	CFU/100ml	0	0	
Intestinal Enterococci	(ISO 7899-02:2000)✓	CFU/100ml	0	0	
Clostridium perfringens (συμπεριλαμβανομένων των σπόρων)	(KYA 2600/2001)*	CFU/100ml	0	-	

✓ Αναλύσεις σύμφωνα με το πρότυπο 17025

* Μη διαπιστευμένη μέθοδος

Σύμφωνα με την Υ2/2600/2001, Φ.Ε.Κ 892B/11-7 2001, τροπ. Φ.Ε.Κ.
1082B/14-8-2001, τροπ. Φ.Ε.Κ 630B/26-4-2007.

Ο Τεχνικός Υπεύθυνος



Νούσης Λάμπρος
Βιολόγος – Δρ. Βιοχημείας



ΤΟΜΕΑΣ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 45110

Τηλ: 26510-08363

Fax: 26510-08795

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ : Χ87

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΧΗΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
CERTIFICATE OF CHEMICAL ANALYSIS

Όροι χρήσης: Τα αποτελέσματα των αναλύσεων αντιστοιχούν στα παραπάνω δείγματα. Δεν επιτρέπεται η αποσπασματική χρήση ή αναπαραγωγή των χημικών εκθέσεων μερικώς ή ολικώς χωρίς τη γραπτή έκθεση του Εργαστηρίου

ΤΟΜΕΑΣ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 45110

Τηλ: 26510-08363

Fax: 26510-08795

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ : Χ87

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ Sample origin	Εργαστήριο Υγιεινής & Επιδημιολογίας, ΔΕΥΑ ΑΡΤΑΣ , ΓΡΑΜΜΕΝΙΤΣΑ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ Sample description	Νερό water
ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ Sampling	Αποστολέα By shipper
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ Sample Condition	Κανονική Regular
ΗΜ/ΝΙΑ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ DATE OF ANALYSIS	ΑΠΟ: 19/05/2016 ΕΩΣ: 30/05/2016
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ Sample code	Χ 87

ΤΟΜΕΑΣ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 45110

Τηλ: 26510-08363

Fax: 26510-08795

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ : X87

ΧΗΜΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ			
ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
Ακρυλαμίδιο, µg/L	0.1	LC-MS/MS	<0.05
Αντιμόνιο, µg/L	5	ΑΡΗΑ 3112 Β	<1
Αρσενικό, µg/L	10	ΑΡΗΑ 3113 Β	<2
Βόριο, mg/L	1	ΑΡΗΑ 4500 Β	<0.1
Κάδμιο, µg/L	10	ΑΡΗΑ 3113 Β	<0,5
Χρώμιο, µg/L	50	ΑΡΗΑ 3113 Β	<5
Χαλκός, mg/L	2	ΑΡΗΑ 3500 Β	<0.05
Κυανιούχα, µg/L	50	ΑΡΗΑ 4500-CN F	<0.01
Φθοριούχα, mg/L	1.5	ΑΡΗΑ 4500-F ⁻	<0.1

ΤΟΜΕΑΣ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 45110

Τηλ: 26510-08363

Fax: 26510-08795

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ : X87

Μόλυβδος, µg/L	10	ΑΡΗΑ 3113 Β	<5
Μαγγάνιο, µg/L	50	ΑΡΗΑ 3500 Β	<0.05
Νικέλιο, µg/L	20	ΑΡΗΑ 3113Β	<5
Υδράργυρος, µg/L	1	ΑΡΗΑ 3112 Β	<0.2
Σελήνιο, µg/L	10	ΑΡΗΑ 3112 Β	<1
Νιτρικά, mg/L	50	ΑΡΗΑ 4500-NO ₃	<5
Νιτρώδη, mg/L	0.5	ISO 6777:1984	<0.1
Αμμώνιο, mg/L	0.5	ISO 7150-1:1984	<0.05
Βρωμικά, µg/L	10	ΑΡΗΑ 4110	0,31
Χλωριούχα, mg/L	250	ISO 9297:1989	9,1
Σίδηρος, µg/L	200	ΑΡΗΑ 3500-Fe	46
Σκληρότητα	-	ΑΡΗΑ 2340 C	172

ΤΟΜΕΑΣ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 45110

Τηλ: 26510-08363

Fax: 26510-08795

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ : X87

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
Ολικός Οργανικός Άνθρακας	Άνευ ασυνήθους μεταβολής	ΑΡΗΑ 5310Β	Άνευ
Ολικά Τριαλογονομεθάνια (THM's), µg/L	100	ΑΡΗΑ 6232	<10
Τριχλωροαθένιο, µg/L	10	ΑΕΡΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ(GC/MS)	<0,5
Τετραχλωροαιθένιο, µg/L	10	ΑΕΡΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ(GC/MS)	<0,5
Παρασιτοκτόνα, µg/L	0.1	ΑΕΡΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ(GC/MS)	<0.05
Σύνολο παρασιτοκτόνων µg/L,	0.5	ΑΕΡΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ(GC/MS)	<0.2
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες, µg/L	0.1	ΑΕΡΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ(GC/MS)	<0.05
Βενζο-α-πυρένιο, µg/L	0.01	ΑΕΡΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ(GC/MS)	<0.01

ΤΟΜΕΑΣ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 45110

Τηλ: 26510-08363

Fax: 26510-08795

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ : X87

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
Βενζόλιο, $\mu\text{g/L}$	1	ΑΕΡΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ(GC/MS)	<0.5
pH	7-9	ISO 10523:2008	7,68
Θολότητα	<1	ISO 7027:1999	<0.1
Αγωγιμότητα $\mu\text{S/cm}$	2.500 $\mu\text{S/cm}$	ISO 7888:1995	709
Αλκαλικότητα	-	ΑΡΗΑ 4500	-
TDS mg/L	-	ISO 7888:1995	461
Ασβέστιο, mg/L	-	ΕΛΟΤ 169:1978	98
Ιώδιο, mg/L	-	ΑΡΗΑ 4500-I	0,16
Κάλιο, mg/L	12 mg/L	ΑΡΗΑ 3500-K	4,1

ΤΟΜΕΑΣ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 45110

Τηλ: 26510-08363

Fax: 26510-08795

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ : Χ87

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
Νάτριο mg/L	<200mg/L	ΑΡΗΑ 3500-Nα	8,9
Μαγνήσιο, mg/L	50 mg/L	ΑΡΗΑ 3500-Mg	13,4
Θειικά , mg/L	250	ΑΡΗΑ 4500-SO ₄ ²⁻	98
Υδροθείο, mg/L	-	ΑΡΗΑ 4500-S ²⁻	0.0
Φωσφορικά, mg/L	<0.7mg/L P ₂ O ₅	ΑΡΗΑ 4500-P Ε	0.31
Γεύση	Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΑ	Άνευ
Οσμή	Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΑ	Άνευ
Χρώμα	Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΑ	Άνευ



ΤΟΜΕΑΣ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 45110

Τηλ: 26510-08363

Fax: 26510-08795

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ : Χ87

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

- 1)** Οι εξετάσεις των χημικών παραμέτρων πραγματοποιήθηκαν σε συνεργασία με το Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
- 2)** Το δείγμα πληροί τους όρους της οδ. 98/83/ΕΚ και της Υ.Δ Υ2/2600/01
- 3)** Τα αποτελέσματα αυτής της αναφοράς ισχύουν μόνο για τα δείγματα που αναλύθηκαν
- 4)** Περιγραφή δείγματος κατά δήλωση του πελάτη

Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας

Τεχνικός Υπεύθυνος

Νούσης Λάμπρος