



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Αγ. Παρασκευή, 14.12.2023
Α.Π.: ΤΕΡΠ/414/15254/2023



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ, ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ, Προς: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΧΗΜΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ (ΔΕΡΣΥΕ) ΛΑΓΚΟΥΒΑΡΔΟΥ - ΣΠΑΝΤΙΔΑΚΗ Ο.Ε.
Τμήμα Εποπτείας Ραδιενέργειας Περιβάλλοντος ΔΙΚΩΝΥΜΟΥ ΜΑΚΡΗ 1, ΚΟΜΒΟΣ
ΑΜΑΡΙΟΥ
Αρμόδιος : Δρ. Κ. Κεχαγιά Τ.Κ. 74100 ΡΕΘΥΜΝΟ
Τηλέφωνο : 210-650 6754 ΤΗΛ: 28310 25412
Email : konstantina.kehagia@eeae.gr

- Σχετ.: α) Τον ν. 4310/2014 «Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία και άλλες διατάξεις», ιδίως τις διατάξεις του Κεφαλαίου Ε' (άρθρα 39-46) (Α' 258), όπως ισχύει.
β) Την κυα υπ. αριθμ. Π/112/1057/2016/01.02.16 (Β' 241/2016) «Θέσπιση απαιτήσεων προστασίας της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης, σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2013/51/ΕΥΡΑΤΟΜ του Συμβουλίου, της 22ας Οκτωβρίου 2013»
γ) Την απόφαση 4/287/2023 «Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων του Διοικητικού Συμβουλίου της Ελληνικής Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ) στον Πρόεδρο, προϊσταμένους οργανικών μονάδων και μέλη του προσωπικού της ΕΕΑΕ» (ΦΕΚ 1031/Β'/24.02.2023).
δ) Το υπ. αριθμ. ΤΕΡΠ/414/17050/2023 Πιστοποιητικό Μέτρησης της ΕΕΑΕ.

Διενεργήθηκαν μετρήσεις ολικής α και β ακτινοβολίας σε δείγμα ΝΕΡΟΥ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ - ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΧΛΩΡΙΩΣΗΣ (23-18735) - ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗ - ΑΝΩΓΕΙΑ (35.28961111, 24.88725) με ημερομηνία δειγματοληψίας 25.10.2023, οι οποίες παρουσιάζονται στο δ' σχετικό.

Από τις προαναφερθείσες μετρήσεις συμπεραίνεται ότι η Ενδεικτική Δόση που προκύπτει από την κατανάλωση του συγκεκριμένου δείγματος νερού, είναι μικρότερη του ορίου του 0.1 mSv/y και επομένως κρίνεται κατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση από άποψη ραδιενέργειας (β' σχετικό).

Κωνσταντίνα Κεχαγιά
Ειδικός Λειτουργικός Επιστήμονας Α'





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Αγ. Παρασκευή, 14.12.2023
Α.Π.: ΤΕΡΠ/414/17050/2023



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ, ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ,
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ (ΔΕΡΣΥΕ)

Τμήμα Εποπτείας Ραδιενέργειας Περιβάλλοντος

Αρμόδιος : Δρ. Κ. Κεχαγιά

Τηλέφωνο : 210-650 6754

Email : konstantina.kehagia@eeae.gr

Προς: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΧΗΜΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ
ΛΑΓΚΟΥΒΑΡΔΟΥ - ΣΠΑΝΤΙΔΑΚΗ Ο.Ε.
ΔΙΚΩΝΥΜΟΥ ΜΑΚΡΗ 1,
ΚΟΜΒΟΣ ΑΜΑΡΙΟΥ
Τ.Κ. 74100 ΡΕΘΥΜΝΟ
ΤΗΛ: 28310 25412

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΙ Ο
ΠΕΛΑΤΗΣ

Ημερομηνία δειγματοληψίας: 25.10.2023.
Είδος δείγματος: ΝΕΡΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ - ΚΕΝΤΡΙΚΗ
ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΧΛΩΡΙΩΣΗΣ (23-18735) - ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗ -
ΑΝΩΓΕΙΑ (35.28961111, 24.88725)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

αβ5045

Α.Π. ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

15254/09.11.2023

ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Μέτρηση συνολικής ακτινοβολίας α/β, σύμφωνα με την
πρότυπη μέθοδο:

- ISO 11704: 2018 Water quality - Gross alpha and gross beta activity - Test method using liquid scintillation counting method.

Κωδικός δείγματος	Αριθμός δειγμάτων	Τύπος δείγματος	Ημερομηνία Δειγματοληψίας
αβ5045	1 δείγμα	Νερό δεξαμενής	25.10.2023

Πιστοποιητικό μέτρησης με Α.Π.: ΤΕΡΠ/414/17050/2023

Σελίδα 1 από 2

Απαγορεύεται η μερική ανατύπωση του παρόντος εγγράφου χωρίς την έγγραφη συγκατάθεση της ΕΕΑΕ

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

- Εξάχνωση 100 ml δείγματος δια βρασμού.
- Ανάμιξη 6 ml του εξαχνωμένου δείγματος με 14 ml cocktail (Ultima Gold AB) σπινθηριστή σε ειδικό φιαλίδιο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το δοκίμιο μετρήθηκε σε υψηλής ευκρίνειας σύστημα υγρού σπινθηριστή. Η διάρκεια της μέτρησης ήταν 10h.

- Τα ελάχιστα όρια ανίχνευσης της μεθόδου για την α-ακτινοβολία είναι <0.04 Bq/L ενώ για την β-ακτινοβολία είναι <0.1 Bq/L.
- Το σφάλμα της μέτρησης δίνεται σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95%.
- Τα ελάχιστα όρια ανίχνευσης και τα σφάλματα των μετρήσεων υπολογίζονται βάσει του ISO 11929-4:2020: Determination of the characteristic limits (decision threshold, detection limit and limits of the confidence interval) for measurements of ionizing radiation — Fundamentals and application.

Οι τιμές για την ολική α-και β-ακτινοβολία που μετρήθηκαν αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα:

Κωδικός δοκιμίου	α-ακτινοβολία (Bq/L)	β-ακτινοβολία (Bq/L)
αβ5045121223	<0.04	< 0.1

Κωνσταντίνα Κεχαγιά
Ειδικός Λειτουργικός Επιστήμονας Α'



Πιστοποιητικό μέτρησης με Α.Π.: ΤΕΡΠ/414/17050/2023

Σελίδα 2 από 2

Απαγορεύεται η μερική ανατύπωση του παρόντος εγγράφου χωρίς την έγγραφη συγκατάθεση της ΕΕΑΕ



ΑΙΤΗΣΗ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ
(ΦΕΚ 241/Β/09.02.2016)

ΕΕΑΕ
Τμήμα Ελέγχου Ραδιενέργειας
Περιβάλλοντος
ΤΘ 60092 Αγία Παρασκευή, 15310
Τ: 210 6506754, www.eeae.gr

Στοιχεία Πελάτη

5045

Ε.Ε.Α.Ε.
Αριθ. Πρωτ.: 15254
Ημερομηνία: 08.11.23
Υπογραφή: ΤΕΡΠ

κασο-αβ

Όνοματεπώνυμο/ Επωνυμία εταιρείας	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΧΗΜΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΛΑΓΚΟΥΒΑΡΔΟΥ-ΣΠΑΝΤΙΔΑΚΗ Ο.Ε.		
Α.Φ.Μ.	081756348	Α.Φ.Μ.	081756348
Διεύθυνση	ΔΙΚΩΝΥΜΟΥ ΜΑΚΡΗ 1, ΚΟΜΒΟΣ ΑΜΑΡΙΟΥ		
Πόλη	ΡΕΘΥΜΝΟ	Πόλη	ΡΕΘΥΜΝΟ
Τηλέφωνο	2831025412		
FAX	2831050626		

Δειγματοληψία

αβ 5045 121223
α 20,104
β 20,1

Όνομασία δείγματος (δίνεται από τον πελάτη)	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΧΛΩΡΙΩΣΗΣ (23-18735)		
Ημερομηνία και ώρα λήψης δείγματος	25/10/2023	12:15	
Περιοχή δειγματοληψίας / δειγματοληψίας	ΑΝΩΓΕΙΑ	35°17'22.60'' Β	24°53'14.10'' Α
Περιγραφή σημείου δειγματοληψίας	ΔΕΞΑΜΕΝΗ		
Είδος παροχής (δικτύου, γεώτρηση κ.λπ.)	ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗ		
Όνομα δειγματολήπτη	ΠΑΤΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ		
Τυχόν παρατηρήσεις και σχόλια που αφορούν τις συνθήκες λήψης του δείγματος	Έχει γίνει οξίνιση στο δείγμα.		
Όνομα εκπροσώπου	ΛΑΓΚΟΥΒΑΡΔΟΥ ΑΦΡΟΔΙΤΗ		
Φορέας (Δ/νση Δημόσιας Υγείας ή Δήμος)	ΔΗΜΟΣ ΑΝΩΓΕΙΩΝ		
Υπογραφή εκπροσώπου	<p>ΧΗΜΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ - ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΑΓΚΟΥΒΑΡΔΟΥ-ΣΠΑΝΤΙΔΑΚΗ Ο.Ε. ΔΙΚ. ΜΑΚΡΗ 1, ΚΟΜΒΟΣ ΑΜΑΡΙΟΥ, ΡΕΘΥΜΝΟ ΤΗΛ.: 2831025412, 2831050626 Α.Φ.Μ. 081756348</p>		

(1) Δηλώνω ότι έλαβα γνώση της παρακάτω ενημέρωσης, σχετικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων μου.

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ

- Δυο καθαρές φιάλες του 1.5 λίτρου, ανεξαρτήτου υλικού, γεμίζονται με το προς εξέταση νερό, παρουσία εκπροσώπου της Δ/σης Δημόσιας Υγείας ή του Δήμου.
- Πάνω στις φιάλες πρέπει να αναγράφεται ο χαρακτηρισμός του δείγματος (με ετικέτα ή ανεξίτηλο μελάνη).
- Συμπληρώνεται το δελτίο δειγματοληψίας το οποίο και ακολουθεί το δείγμα (βλέπε σχετικό έντυπο). Η αποστολή του δείγματος είναι άμεση εντός 24 ωρών. Σε περίπτωση καθυστέρησης αποστολής, το δείγμα οξυνίζεται με νιτρικό ή υδροχλωρικό οξύ σε pH \approx 2 (ΕΛΟΤ EN ISO 5667-3, 3η έκδοση).

Τα δείγματα πρέπει να συσκευάζονται καλά και να αποστέλλονται στη διεύθυνση:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Τ.Θ. 60092, 153 10 ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΤΗΛ : 210 6506754, 77

Καμία απάντηση δεν δίνεται προφορικά ή γραπτά και κανένα αίτημα δεν ικανοποιείται εάν προηγουμένως δεν ολοκληρωθεί η διαδικασία οικονομικής τακτοποίησης.

Η χρέωση των μετρήσεων έχει ως ακολούθως (βάσει του ΦΕΚ Β' 2621/28.06.19):

α/α	Είδος μέτρησης	Κόστος (€)
1.	Έλεγχος δειγμάτων με γ - φασματοσκοπία χαμηλής ακρίβειας	80/δείγμα
2.	Μέτρηση ολικής α και β ακτινοβολίας πόσιμου νερού	100/δείγμα
3.	Μέτρηση α - φασματοσκοπίας ανά στοιχείο (U, Th, Pu, Am, Po-210, Ra-226)	500/δείγμα
4.	Μέτρηση με υγρό σπινθηριστή ανά στοιχείο (Sr-90, Pb-210, Ra-228, H-3 και C-14)	250/δείγμα
5.	Πιστοποιητικό καταλληλότητας πόσιμου νερού	20

Όλες οι παραπάνω τιμές επιβαρύνονται με το νόμιμο Φ.Π.Α.

Η πληρωμή μπορεί να γίνει σε έναν από τους ακόλουθους λογαριασμούς:

ΤΡΑΠΕΖΑ	ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	5009-052414-721
ΕΘΝΙΚΗ	180/544011-48
EUROBANK	0026.0045.96.0200086729
ALPHA	138/002001000030

Πληροφορίες για οικονομικά θέματα: 210 6506758 (Λογιστήριο).