

Δειγματοληψία νερών ανθρώπινης κατανάλωσης και αναψυχής για έλεγχο μικροβιολογικών παραμέτρων

Νακούλας Βασίλειος
Επόπτης Δημόσιας Υγείας MSc
Εργαστήριο Υγιεινής & Επιδημιολογίας
Π.Γ.Ν.Λάρισας

Ορισμός

Σύμφωνα με την Οδηγία 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης της 3ης Νοεμβρίου 1998 (Κοινή Υπουργική Απόφαση Υ2/2600/2001)

Δεν αναφέρεται ως πόσιμο νερό αλλά ως **νερό ανθρώπινης κατανάλωσης** :

- Το νερό, είτε στη φυσική του κατάσταση είτε μετά από επεξεργασία, που προορίζεται για πόση, μαγείρεμα, παρασκευή τροφής ή άλλες οικιακές χρήσεις, ανεξάρτητα από την προέλευσή του και από το εάν παρέχεται από δίκτυο διανομής, από βυτίο, σε φιάλες ή σε δοχεία.
- Το νερό που χρησιμοποιείται στις επιχειρήσεις παραγωγής τροφίμων για την παρασκευή, επεξεργασία, συντήρηση ή εμπορία προϊόντων ή ουσιών που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση.

Σκοπός δειγματοληψίας

- ✓ Εξέταση νερού για να διαπιστωθεί η συμμόρφωση προς τις προδιαγραφές ποιότητας.
- ✓ Επιβεβαίωση ή εξακρίβωση πηγή μόλυνσης.
- ✓ Χαρακτηρισμός της μόλυνσης και της έκτασής της (είδος, τοπική ή γενικευμένη).

Προέλευση δειγμάτων νερού

A) Νερό ανθρώπινης κατανάλωσης

- Δίκτυο ύδρευσης
- Πηγές
- Πηγάδια
- Γεωτρήσεις
- Πηγές εμφιαλωτηρίων νερών
- Εργοστάσια εμφιάλωσης νερών
- Εμφιαλωμένα νερά



Προέλευση δειγμάτων νερού

B) Νερά αναψυχής

- Νερά ακτών κολύμβησης
- Νερά κολυμβητικών δεξαμενών (πισίνες)
- Νερά δεξαμενών υδρομάλαξης (spa)



Γ) Εξειδικευμένες περιπτώσεις

- Νερά για αναζήτηση λεγεωνελλών, παρασίτων και ιών εντερικής προέλευσης

Απαιτούμενος εξοπλισμός

Φορητά ισόθερμα ψυγεία και παγοκύστες



Θερμόμετρο



φλόγιτρο



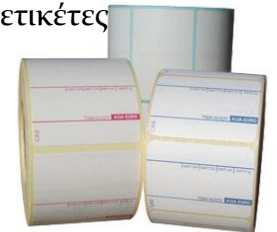
Μ.Α.Π



Συσκευή μέτρησης υπολειμματικού χλωρίου & pH



Αυτοκόλλητες ετικέτες



	Τηλ. Λαϊθίου : Πατισκωνιά 22 - Αίριο Τηλ. Κιάτικας : 41221 Τηλ.έρ. : 2418-565013 Τηλεομιλία / fax : 2418-565051 Ηλεκ. Διεύθυνση / e-mail : Pedy_larissas@kekrpa.gr
	Αρ. πρωτ. : Αρ. έξιμης. Εργ. :

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΗΣΗΣ
ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
 (Εύρωπωνα με την ΚΥΑ Υ2/2600/2001, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 3829/07)

Υφασμάτιο Δεγματοληψίας:		
Διεύθυνση:		
Αρ. πρωτ.:		
Όνομασία Αντικείμενου Υγειονομικού Ενδιαφέροντος:		
Κωδικός δεγματοληψίας:	Κωδικός Αντικείμενου:	
Όνομασία Αντικείμενου:	Διεύθυνση:	Τηλ.:
Δήμος/Δ.Α./Κοινότητα:		
Όνοματεπώνυμο υπεύθυνου ατόμου:		

Εάν η δεγματοληψία έγινε από Αίριο ή Κονιόεργο παρακάτω αναφέρετε:
 Αριθμ./Δ.Κοινότητα: Στοιχεία υδρογόμενου αλθροσφύ:

- Α. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
- Ημερομηνία δεγματοληψίας: Πρω :
 - Η δεγματοληψία έγινε από: Δίκτυο ύδρευσης, Πηγή, Πηγάδι, Γαϊάστρα, Υδροδοξόζυμνη



Αποστειρωμένες φιάλες

Εκπαίδευση δειγματολήπτη

- Γνώση του μικροοργανισμού που αναζητείται
- Βέλτιστες πρακτικές δειγματοληψίας υπό άσηπτες συνθήκες
- Βασικές γνώσεις εκτίμησης κινδύνου (π.χ συστημάτων νερού)
- Εξοικείωση με το Δελτίο δειγματοληψίας
- Γνώση Νομοθεσίας (Εθνικής & Κοινοτικής) απαιτήσεις που θέτουν (μικροοργανισμοί , όρια κλπ)



Δειγματοληψία νερού ανθρώπινης κατανάλωσης από δίκτυο ύδρευσης



Δειγματοληψία νερού ανθρώπινης κατανάλωσης από βρύση

Δειγματοληψία από βρύση για διαφορετικούς σκοπούς

Σκοπός	Είδος νερού	Αφαίρεση συνδεδεμένων συσκευών και εξαρτημάτων.	Απολύμανση	Έκπλυση
Έλεγχος της ποιότητας του νερού στο κύκλωμα νερού	Στο κύκλωμα νερού	Ναι	Ναι	Ναι
Έλεγχος της ποιότητας του νερού όπως φτάνει στη βρύση του καταναλωτή	Όπως φτάνει στη βρύση	Ναι	Ναι	Όχι * (ελάχιστη)
Έλεγχος της ποιότητας του νερού όπως καταναλώνεται	Όπως καταναλώνεται	Όχι	Όχι	Όχι

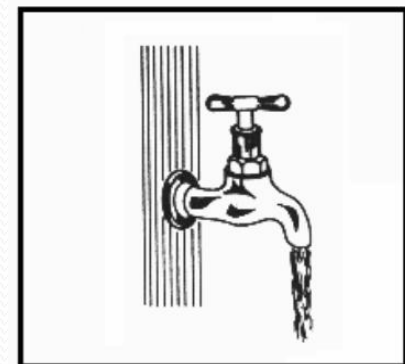
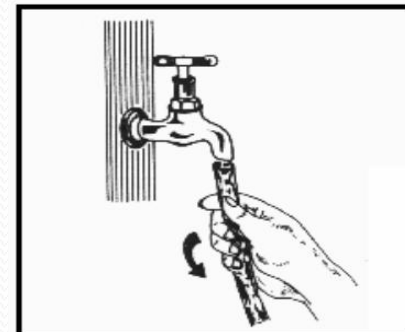
* ένα σύντομο ξέπλυμα για να ξεπεραστεί η απολύμανση της βρύσης

Επιλογή σημείων

1. Υδατοδεξαμενή
2. Η πιο κοντινή στη δεξαμενή βρύση του δικτύου
3. Ενδιάμεσες βρύσες του δικτύου
1. Απομακρυσμένη βρύση του δικτύου

Έλεγχος της ποιότητας του νερού στο κύκλωμα νερού και όπως φθάνει στη βρύση του καταναλωτή.

- Αφαιρούμε από τη βρύση πρόσθετα αντικείμενα (φίλτρα, γάζες κλπ)
- Αφαιρούμε οποιαδήποτε ακαθαρσία (λάσπη, λίπη ή άλλες ξένες ουσίες) και ανοιγοκλείνουμε επανειλημμένα τη βρύση για να την ξεπλύνουμε.
- Καίμε με φλόγιστρο το ρύγχος της βρύσης (εφόσον δεν είναι από πλαστικό υλικό)
- Για την απολύμανση της βρύσης (από πλαστικό υλικό) μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και διάλυμα Αιθανόλης (70%) ή ισοπροπανόλης (70%) ή υποχλωριώδες διάλυμα (1g/l) με τη μέθοδο της εμβάπτισης (2-3 λεπτά).
- Ανοίγουμε τη βρύση τελείως και αφήνουμε να τρέξει 2-3 λεπτά (στην περίπτωση ελέγχου της ποιότητας του νερού όπως φθάνει στη βρύση του καταναλωτή η έκπλυση είναι σύντομη).



Έλεγχος της ποιότητας του νερού στο κύκλωμα νερού και όπως φθάνει στη βρύση του καταναλωτή.

- Αφαιρούμε με προσοχή το πώμα της φιάλης, η οποία πρέπει να περιέχει διάλυμα θειοθειικού νατρίου και το διατηρούμε στείρο. Δεν ξεπλένουμε τη φιάλη.
- Ελαττώνουμε τη ροή τη βρύσης (πιτσιλίσματα , σταγονίδια).
- Τοποθετούμε την ανοιχτή φιάλη στη ροή του νερού και τη γεμίζουμε υπό άσηπτες συνθήκες με προσοχή στην αποφυγή επιμόλυνσης του πώματος της φιάλης.
- Αφήνουμε λίγο κενό ώστε να επιτρέπεται η ανάδευση του δείγματος.
- Επικόλληση ετικέτας τη φιάλη και τοποθέτηση στο ισόθερμο ψυγείο.

Δεν χρησιμοποιούμε αυτό το δείγμα νερού για τη μέτρηση της θερμοκρασίας ή οποιασδήποτε άλλης επιτόπιας παραμέτρου.

Έλεγχος της ποιότητας του νερού όπως καταναλώνεται

- Το δείγμα λαμβάνεται όπως ακριβώς καταναλώνεται γιατί θα πρέπει να ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε μόλυνση του νερού από βακτήρια που προέρχονται από το εξωτερικό της βρύσης, καθώς και από οποιαδήποτε άλλο πρόσθετο εξάρτημα ή συσκευή.
- Ως εκ τούτου, τα πρόσθετα εξαρτήματα πρέπει να μένουν στη θέση τους και η βρύση δεν θα πρέπει να απολυμαίνεται πριν από τη δειγματοληψία.



Δειγματοληψία νερού από γεώτρηση



Δειγματοληψία νερού από γεώτρηση

Σκοπός:

- Ο έλεγχος της ποιότητας του νερού της υπόγειας στάθμης, ή
- Ο έλεγχος της ποιότητας του νερού όπως αυτό χρησιμοποιείται.

Από τις γεωτρήσεις ή από τα πηγάδια στα οποία είναι προσαρτημένες μόνιμες συσκευές άντλησης, η λήψη του δείγματος πρέπει να γίνεται από μία μεταλλική βρύση (κρουνός δειγματοληψίας), ικανή να απολυμανθεί η οποία πρέπει να είναι συνδεδεμένη κοντά στο σωλήνα τροφοδοσίας.

Δειγματοληψία νερού από γεώτρηση

- Έλεγχος νερού υπόγειας στάθμης:

Εκτεταμένη άντληση, για να αντικατασταθεί το νερό στη γεώτρηση ή στο πηγάδι από το υπόγειο νερό (30 ώρες ή τρεις ανακυκλώσεις) πριν τη δειγματοληψία.

- Έλεγχος του νερού όπως αυτό καταναλώνεται:

Το δείγμα λαμβάνεται από την αντλία χρησιμοποιώντας αποστειρωμένη φιάλη.

Δειγματοληψία νερού από γεώτρηση

- Χρησιμοποιούμε φιάλες που ΔΕΝ περιέχουν διάλυμα θειοθειικού νατρίου.
- Αφαιρούμε με προσοχή το πώμα της φιάλης και το διατηρούμε στείρο. Δεν ξεπλένουμε τη φιάλη.
- Εάν πρόκειται για γεώτρηση η οποία έχει ηλεκτροκίνητη αντλία, αφήνουμε την αντλία να λειτουργήσει επί 3-4 λεπτά και μετά παίρνουμε το δείγμα.
- Συλλέγουμε το νερό, αφήνοντας κάποιο κενό στη φιάλη (περίπου 10% του όγκου της), ώστε να διευκολύνεται η καλή ανάμειξη του νερού πριν την εξέταση.

Δειγματοληψία νερού από γεώτρηση

- Πωματίζουμε με προσοχή τη φιάλη.
- Τοποθετούμε τις σχετικές ετικέτες.
- Συντάσσουμε το Δελτίο Δειγματοληψίας.
- Τοποθετούμε τη φιάλη στο ισόθερμο δοχείο με προκαταψυγμένες παγοκύστεις και το στέλνουμε το συντομότερο δυνατόν στο Εργαστήριο.

Δειγματοληψία θαλάσσιου νερού από ακτές κολύμβησης



Δειγματοληψία θαλάσσιου νερού από ακτές κολύμβησης

- Συχνότητα δειγματοληψιών:
 - ✓ Λίγο πριν την έναρξη της κολυμβητικής περιόδου
 - ✓ Τουλάχιστον 4 δειγματοληψίες
- Αριθμός δειγμάτων: 1 δείγμα ανά σημείο
- Ώρες αιχμής: 10π.μ. – 5μ.μ.

Δειγματοληψία θαλάσσιου νερού από ακτές κολύμβησης

- Δειγματοληψία από παραλία.
- Δειγματοληψία από βάρκα:
 - Αποφυγή ανατάραξης νερού πχ άγκυρα
 - Πάντα από την προσήνεμη πλευρά του πλοίου
 - Από την πλώρη όταν το πλοίο είναι αγκυροβολημένο

Δειγματοληψία θαλάσσιου νερού από ακτές κολύμβησης

- Μπουκάλια: αποστειρωμένα (χωρίς θειοθειικό νάτριο), 250 ml
- Βάθος νερού: τουλάχιστον 1 m.
- Βύθισμα μπουκαλιού: 30 εκ. κάτω από την επιφάνεια του νερού, σε πλάγια θέση, κρατώντας από τη βάση και όχι από το λαιμό.
- Το μπουκάλι να γεμίζει κατά τα 4/5.
- Όπου υπάρχει ρεύμα πρέπει να κρατάμε τη φιάλη αντίθετα από αυτό.
- Εάν δεν υπάρχει φυσική ροή δημιουργούμε τεχνητή ροή σπρώχνοντας τη φιάλη οριζοντίως, αντίθετα από το χέρι μας.
- Τοποθέτηση σε φορητά ισόθερμα ψυγεία με παγοκύστες και μεταφορά με σταθερή θερμοκρασία 4 °C μέσα σε 24 ώρες στο εργαστήριο.



Ταχ. Διεύθυνση : Παπακυριαζή 22 - Λάρισσα
 Ταχ. Κώδικας : 41221
 Τηλέφ. : 2410-565013
 Τηλεομοιοτυπία / fax : 2410-565051
 Ηλεκ. Διεύθυνση / e-mail : Pedy_larissas@keelpno.gr

Αρ. πρωτ. :
 Αρ. δείγμα. Εργ. :

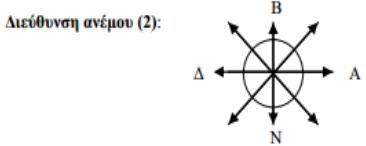
**ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΚΤΗΣ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ
 ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

Σύμφωνα με την Η.Π. 8600/416/Ε108/Ε103/09

Υπηρεσία Δειγματοληψίας :
Διεύθυνση :
Αρ. πρωτ.:

Όνομασία Αντικειμένου Υγειονομικού Ενδιαφέροντος: **Κωδικός Αντικειμένου:**
Κωδικός δειγματοληψίας:
Όνομασία Αντικειμένου: **Διεύθυνση:** **Τηλ.:**
Δήμος/Δ.Δ./Κοινότητα:
Όνοματεπώνυμο υπεύθυνου ατόμου:

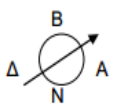
- **Ημερομηνία δειγματοληψίας:** **Ωρα:**
- **Αριθμός λυόμενων τη στιγμή της δειγματοληψίας:**
- **Κατάσταση θάλασσας:** Ηρεμη Ελαφρά τρικυμιώδης Πολύ κυματώδης
- **Βροχόπτωση ημέρα δειγματοληψίας:** Ναι Όχι **Βροχόπτωση προηγούμενη ημέρα:** Ναι Όχι



Η μεταφορά του δείγματος έγινε με: Ισόθερμο δοχείο υπό ψύξη Άλλο, προσδιορίστε:

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ

1. Να συμπληρωθεί ένα ξεχωριστό Δελτίο για κάθε Ακτή Κολύμβησης
2. Να σημειωθεί με βέλος στον κύκλο η διεύθυνση του ανέμου, π.χ. για ΝΑ σημειώστε
3. Η επιφάνεια της θάλασσας και η ακτή εξετάζονται μακροσκοπικά (οπτικά) για την ύπαρξη των παραμέτρων αυτών. Η ποσότητα κάθε παραμέτρου χαρακτηρίζεται με τα παρακάτω σύμβολα, που αναγράφονται στην ανάλυση θέση του πίνακα:
 0: Δεν παρατηρείται
 1: Παρατηρείται σε μικρή ποσότητα
 2: Παρατηρείται μέτρια ποσότητα
 3: Παρατηρείται μεγάλη ποσότητα
4. Να σημειωθεί (N) για κάθε φυσιολογικό χρώμα. Σε αντίθετη περίπτωση (O). Επίσης να αναφερθεί στις παρατηρήσεις η αιτία για κάθε ασυνήθιστη αλλαγή χρώματος, π.χ. καφέ-κίτρινο μετά από βροχόπτωση, κόκκινο κατά την ανάπτυξη «μυλομου πλαγκτόν» και γενικότερα οποιοδήποτε άλλο χρώμα παρατηρείται σε περίπτωση εξαιρετικών γεωγραφικών, μετεωρολογικών ή άλλων συνθηκών.
5. Η παρουσία τους γίνεται αντιληπτή από την ύπαρξη χαρακτηριστικής οσμής.
6. Η παρουσία τους γίνεται αντιληπτή από την ύπαρξη (μόνιμου) αφρισμού.
7. Να αναφερθεί επιπλέον στις παρατηρήσεις αναλυτικά η κατηγορία στην οποία ανήκουν: ξύλα, φιάλες γυάλινες ή πλαστικές, σκουπίδια, νανέρια, δοχεία μεταλλικά ή πλαστικά, ελαστικά κ.τ.λ.



ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ:

Αρ. πρωτ:

Γ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΟΠΤΙΚΑ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ (3)

Αριθμός δείγματος δειγματοληψία	Περιγραφή σημείων	Κωδικός σημείων	Θάλασσα							Ακτή			Αριθμός δείγματος εργαστηρίου (*)		
			Χρώμα (4)	Πίεσες	Ορυκτέλαια	Φαινολές (5)	Απορρυπαντικά (6)	Επιπλέοντα Αντικείμενα (7)	Φύκια	Τσούζτρες	Πίεσες	Ορυκτέλαια		Σκουπίδια (7)	Φύκια

- Συμπληρωματικές εξετάσεις που ζητούνται:

Παρατηρήσεις:

Ημερομηνία αποστολής: **Ωρα:**

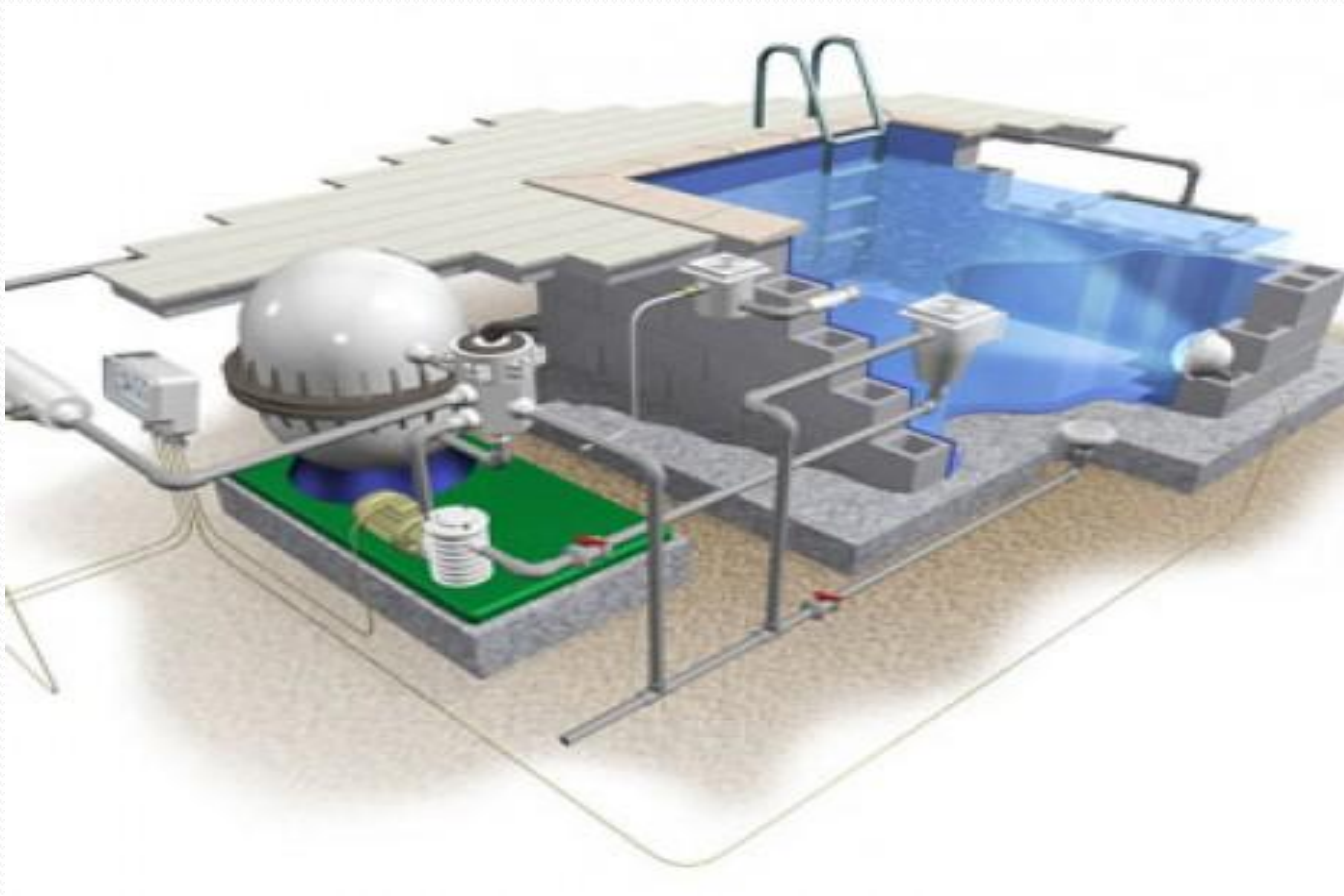
Αρμόδιος δειγματοληψίας:
 Ονοματεπώνυμο : **Ιδιότητα:** **Υπογραφή:**

Αρμόδιος παραλαβής δειγμάτων (*)
 Ημερομηνία παραλαβής: **Ωρα :**

Όνοματεπώνυμο: **Υπογραφή:**

(*) : Συμπληρώνονται από το Εργαστήριο μετά την παραλαβή των δειγμάτων

Δειγματοληψία νερού από κολυμβητικές δεξαμενές



Θέσεις δειγματοληψίας

- Μέσον δεξαμενής (20cm κάτω από την επιφάνεια του νερού)
- Σημείο εξόδου του νερού από τη δεξαμενή
- Σημείο εισόδου του νερού στη δεξαμενή
- Πριν και μετά τα φίλτρα

Ώρες δειγματοληψίας

- Τις ώρες της μέγιστης κολυμβητικής αιχμής
- Πρωί
- Απόγευμα

Τρόπος δειγματοληψίας

- Χρησιμοποιούμε αποστειρωμένες φιάλες με διάλυμα θειοθειικού νατρίου 2 x 500 ml
- Αφαιρούμε το πώμα με προσοχή και το διατηρούμε στείρο
- Πιάνουμε τη φιάλη από τη βάση της και τη βυθίζουμε 20 cm περίπου κάτω από την επιφάνεια του νερού
- Δεν γεμίζουμε τη φιάλη. Αφήνουμε ένα κενό για να είναι εύκολη η ανάμειξη του νερού
- Πωματίζουμε με προσοχή τη φιάλη
- Τοποθετούμε ετικέτες στις φιάλες
- Συντάσσουμε Δελτίο Δειγματοληψίας
- Τοποθετούμε τη φιάλη σε ισόθερμο δοχείο με παγοκύστες
- Στέλνουμε το δείγμα στο εργαστήριο το συντομότερο δυνατόν.

Γ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΠΙΤΟΠΙΩΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΩΝ

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ
ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Σύμφωνα με την Υγ. Διάταξη Γ1/443/73, όπως τροποποιήθηκε με την Υγ. Διάταξη Γ4/1150/78

Υπηρεσία Δειγματοληψίας:

Διεύθυνση :

Αρ. πρωτ.:

Όνομασία Αντικειμένου Υγειονομικού Ενδιαφέροντος:

Κωδικός δειγματοληψίας:

Κωδικός Αντικειμένου:

Όνομασία Αντικειμένου:

Διεύθυνση:

Τηλ.:

Δήμος/Δ.Δ./Κοινότητα:

Όνοματεπώνυμο υπεύθυνου ατόμου:

- Ημερομηνία δειγματοληψίας: Ωρα :
- Αριθμός λουόμενων τη στιγμή της δειγματοληψίας:
- Το νερό της δεξαμενής προέρχεται από:
 - Δίκτυο ΕΥΔΑΠ
 - Γεώτρηση
 - Θαλασσινό νερό
 - Ιαματική πηγή
 - Δίκτυο ΔΕΥΑ
 - Άλλο, προσδιορίστε:
- Απολυμαντικό/α μέσο/α που χρησιμοποιείται/ούνται:
 - Χλώριο - αέριο,
 - Χλώριο - υγρό,
 - Χλώριο - στερεό,
 - Βρώμιο,
 - Οξόν,
 - Ηλεκτρόλυση,
 - Άλλο, προσδιορίστε:
- Αλκοτόνα που χρησιμοποιούνται: Θειικός χαλκός
 Άλλο, προσδιορίστε:
- Κροκωδικα που χρησιμοποιούνται:
- Αριθμός δειγμάτων που ελήφθησαν:
- Τα δείγματα ελήφθησαν από: το σημείο εισόδου του νερού, το μέσον της δεξαμενής, υπερχείλιση του νερού,
 αλλού, παρακαλώ σημειώστε
- Το νερό είναι διανυγές: Ναι Όχι
- Η δειγματοληψία πραγματοποιείται: Για πρώτη φορά Για δεύτερη φορά μετά τη διαδικασία απολύμανσης
- Η μεταφορά του δείγματος έγινε με: Ισόθερμο δοχείο υπό ψύξη,
 Άλλο, προσδιορίστε:

Αριθμός δείγματος δειγματοληψία	Σημείο λήψης δείγματος	Υπολειμματική απολυμαντική ουσία (mg/L)	pH	Θερμοκρασία (°C)	Παρατηρήσεις	Αριθμός δείγματος εργαστηρίου (*)

Παρατηρήσεις:

Ημερομηνία αποστολής:

Ωρα :

Αρμόδιος δειγματοληψίας

Όνοματεπώνυμο:

Ιδιότητα:

Υπογραφή:

Αρμόδιος παραλαβής δειγμάτων (*)

Ημερομηνία παραλαβής:

Ωρα :

Όνοματεπώνυμο:

Υπογραφή:

(*): Συμπληρώνονται από το Εργαστήριο μετά την παραλαβή των δειγμάτων

Δειγματοληψία νερού που προορίζεται για εμφιάλωση, νερού από την πηγή και εμφιαλωμένου νερού.



Είδη εμφιαλωμένων νερών

- Επιτραπέζια νερά
- Μεταλλικά νερά (φυσικά μεταλλικά νερά):
 - Μη αεριούχα
 - Αεριούχα:
 - Φυσικώς αεριούχα
 - Ενισχυμένα με αέριο πηγής
 - Με προσθήκη CO₂
- Νερό πηγής



Σημεία δειγματοληψίας

A) Από το νερό της πηγής

- Αφαιρούμε με προσοχή το πώμα της φιάλης και το διατηρούμε στείρο
- Συλλέγουμε το νερό, αφήνουμε κενό στη φιάλη (περίπου 10%). Δεν ξεπλένουμε τη φιάλη
- Πωματίζουμε τη φιάλη και καλύπτουμε το πώμα με αλουμινόχαρτο ή λαδόκολλα
- Τοποθετούμε τις σχετικές ετικέτες
- Συντάσσουμε το Δελτίο Δειγματοληψίας
- Τοποθετούμε τη φιάλη στο ισόθερμο δοχείο με τις παγοκύστες
- Αποστολή στο Εργαστήριο συνοδευόμενο από το δελτίο δειγματοληψίας

Σημεία δειγματοληψίας

Β) Από τις έτοιμες προς κατανάλωση φιάλες

➤ Από τα εμφιαλωτήρια:

- Πρωτογενές νερό
- Ενδιάμεσα στάδια εμφιάλωσης
- Δείγμα νερού κατά την εμφιάλωση (γεμιστικό)
- Δείγματα νερού από σειρά παραγωγής (5 φιάλες 1½lt ή 10 φιάλες 0,5lt)
- Δείγματα κενών φιαλών και πωμάτων (κενές φιάλες=5, πώματα=5-10)

Γ) Από τις αποθήκες φιαλών, καταστήματα-περίπτερα κ.τ.λ.:

Δείγματα έτοιμου προϊόντος από αποθήκη (5 φιάλες 1½lt ή 10 φιάλες 0,5lt)

Μεταφορά των δειγμάτων στο εργαστήριο

- Δείγματα νερού που λαμβάνονται από την πηγή υδροληψίας έως και από τη σειρά παραγωγής (μετά το γεμιστικό):
 - ✓ Συντηρούνται μέσα σε ψυγείο υπό θερμοκρασία 4 – 6 °C και ποτέ πάνω από 10 °C
 - ✓ Τα δείγματα πρέπει να μεταφέρονται άμεσα στο εργαστήριο εντός 12 ωρών
- Δείγματα εμφιαλωμένου νερού (έτοιμο προϊόν από αποθήκη):
 - ✓ Αρκεί η συνηθισμένη φροντίδα προστασίας (σκιερό και δροσερό μέρος - συνιστώμενη θερμοκρασία μεταφοράς όχι πάνω από 18 °C) και έγκαιρη αποστολή.



ΔΙΚΤΥΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Ταχ. Διεύθυνση : Παπακυριαζή 22 - Λάρισα
Ταχ. Κώδικας : 41221
Τηλέφ. : 2410-565013
Τηλεμοιροσποτία / fax : 2410-565051
Ηλεκ. Διεύθυνση / e-mail : Pedy_larissas@keelpno.gr

Αρ. πρωτ. :
Αρ. δείγμα. Εργ. :

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ:

Αρ. πρωτ.:

- Δείγματα που ελήφθησαν:

Αριθμός δείγματος δειγματολόγητη	Σημείο δειγματοληψίας	Αριθμός δείγματος εργαστηρίου*		
	Πηγή υδροληψίας			
	Είσοδος εργοστασίου			
	Πριν το γεμιστικό			
	Γεμιστικό			
	5-10 πάματα			
	5 κενές φιάλες			
	Άλλο:			
	Προϊόν από επεξεργασία παραγωγής			
	5 φιάλες του 1,5 λίτρου			
	10 φιάλες του 0,5 λίτρου			
	Άλλο:			
	Έτοιμο προϊόν από αποθήκη			
	Φιάλες	Ημερομηνία παραγωγής	Ημερομηνία λήξης	Κωδικός παραγωγής
	5 φιάλες του 1,5 λίτρου			
	10 φιάλες του 0,5 λίτρου			
	Άλλο:			

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΑΠΟ ΕΜΦΙΑΛΩΤΗΡΙΟ ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Σύμφωνα με την ΚΥΑ Υ2/2600/2001 (όπως αυτή τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 38295/07), την Υ.Δ. Α1β/4841/79 (για επτραπέζια), το Π.Δ. 433/9.11.83 και την Υ.Α. 329/98 (για φυσικά μεταλλικά)

Υπηρεσία Δειγματοληψίας :
Διεύθυνση :
Αρ. πρωτ.:

Όνομασία Αντικειμένου Υγειονομικού Ενδιαφέροντος:

Κωδικός δειγματοληψίας: **Κωδικός Αντικειμένου:**

Όνομασία Αντικειμένου: **Διεύθυνση:** **Τηλ.:**

Δήμος/Δ.Δ./Κοινότητα:

Όνοματεπώνυμο υπεύθυνου ατόμου:

Ημερομηνία δειγματοληψίας: Ωρα:

Όνομασία εμφιαλωμένου νερού:

Όγκος φιάλης:

Όνομασία προμηθευτή:

• Είδος εμφιαλωμένου νερού: Επιτραπέζιο, Φυσικό μεταλλικό, Πηγής

• Στο νερό πραγματοποιείται απολύμανση: Ναι Όχι

• Εάν Ναι, χρησιμοποιείται: Χλώριο, Ηλεκτρόλυση, UV ακτινοβολία, Οζόν

Άλλο, προσδιορίστε:

Τα δείγματα μεταφέρθηκαν με: Ισόθερμο δοχείο υπό ψύξη, Άλλο, προσδιορίστε:

• Συμπληρωματικές εξετάσεις που ζητούνται:

Παρατηρήσεις:

Ημερομηνία αποστολής: Ωρα:

Αρμόδιος δειγματοληψίας: **Ιδιότητα:** **Υπογραφή:**
Όνοματεπώνυμο :

Αρμόδιος παραλαβής δειγμάτων (*): **Ωρα :**
Ημερομηνία παραλαβής:

Όνοματεπώνυμο: **Υπογραφή:**

(*): Συμπεριλαμβάνονται από το Εργαστήριο μετά την παραλαβή των δειγμάτων
Ε-09-12/1/31-01-2011



Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας