

Οδηγίες δειγματοληψίας υδάτων κολύμβησης για μικροβιολογική ανάλυση

Για τη σωστή δειγματοληψία και μεταφορά των δειγμάτων ύδατος κολύμβησης που προορίζονται για μικροβιολογική ανάλυση, θα πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες οδηγίες δειγματοληψίας.

➤ Φιάλες δειγματοληψίας

Η δειγματοληψία του νερού θα πρέπει να γίνει σε αποστειρωμένες φιάλες, διαφανείς και άχρωμες (από γυαλί, πολυαιθυλένιο ή πολυπροπυλένιο) όγκου κατ' ελάχιστο 250 ml.

➤ Διαδικασία δειγματοληψίας

Τα δείγματα, όπου αυτό είναι δυνατόν, θα πρέπει να λαμβάνονται 30 cm κάτω από την επιφάνεια του ύδατος και σε ύδατα βάθους τουλάχιστον 1 m.

➤ Μεταφορά των δειγμάτων νερού στο εργαστήριο

Μετά τη λήψη του δείγματος ο χρόνος μέχρι την έναρξη της μικροβιολογικής ανάλυσης στο εργαστήριο θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο σύντομος. Στόχος είναι η μικροβιολογική ανάλυση του δείγματος να ξεκινήσει την ίδια ημέρα. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό, ο χρόνος αυτός δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τις 24 ώρες.

Τα δείγματα θα πρέπει να μεταφέρονται στο εργαστήριο υπό συνθήκες ψύξης στους 5 ± 3 °C, προστατευμένα από την ηλιακή ακτινοβολία. Για το σκοπό αυτό πρέπει να τοποθετούνται σε αδιαφανή ισοθερμικά δοχεία (φορητά ψυγεία) με παγοκύστες.

Κρίσιμα σημεία για τη σωστή μεταφορά των δειγμάτων:

✓ Οι παγοκύστες δεν θα πρέπει να βρίσκονται σε άμεση επαφή με τα δείγματα, καθώς αυτό θα οδηγούσε στην κατάψυξή τους, με πιθανό τον θάνατο της πλειοψηφίας των μικροοργανισμών λόγω σχηματισμού πάγου. Οι παγοκύστες θα πρέπει λοιπόν να καλύπτονται με μη μονωτικό υλικό, όπως φύλλα πλαστικού με αεροκυψέλες, ή φύλλα χαρτιού (π.χ. από εφημερίδα) προτού τοποθετηθούν στο ψυγείο μεταφοράς.

- ✓ Οι παγοκύστες θα πρέπει να έχουν καταψυχθεί, τουλάχιστον για 24 ώρες πριν την τοποθέτησή τους στο φορητό ψυγείο.
- ✓ Να ληφθεί υπόψη ότι οι παγοκύστες δεν έχουν την ικανότητα να ψύξουν τα δείγματα στο προβλεπόμενο εύρος θερμοκρασίας. Συνεπώς, επιθυμητό θα ήταν τα δείγματα πρώτα να ψύχονται στους 5 ± 3 °C (αμέσως μετά τη συλλογή τους) με την τοποθέτησή τους σε ψυγείο και έπειτα να συσκευάζονται για τη μεταφορά τους. Προτεραιότητα του δειγματολήπτη ωστόσο θα πρέπει να είναι η συντομότερη δυνατή άφιξη των δειγμάτων στο εργαστήριο, σε σχέση με την ψύξη τους πριν της αποστολής τους. Ωστόσο, στην περίπτωση που τα δείγματα πρόκειται να αφιχθούν στο εργαστήριο την επόμενη ημέρα της δειγματοληψίας θα πρέπει σίγουρα να ψύχονται πρώτα πριν την συσκευασία και αποστολή τους.
- ✓ Οι παγοκύστες πρέπει να αποτελούν κατ' ελάχιστο το 10% του συνολικού όγκου του φορητού ψυγείου και να είναι ισοκατανεμημένες. Για παράδειγμα σε ένα ψυγείο 30 L θα πρέπει να τοποθετηθούν σε όλο τον όγκο του 6 παγοκύστες των 500 mL η κάθε μία.
- ✓ Το φορητό ψυγείο δεν θα πρέπει να υπερφορτώνεται με δείγματα, αλλά η τοποθέτηση τους θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο που να διασφαλίζει την επαρκή κυκλοφορία του αέρα μεταξύ τους.
- ✓ Οι παγοκύστες θα πρέπει να τοποθετούνται τόσο στη βάση, όσο και στα τοιχώματα του φορητού ψυγείου (με την απαραίτητη κάλυψή τους με μη μονωτικό υλικό). Εν συνεχεία τοποθετείται ένα διαχωριστικό, μη μονωτικό στρώμα πάνω από τα δείγματα και προστίθενται οι υπόλοιπες παγοκύστες. Η διαδικασία ολοκληρώνεται με την τοποθέτηση των συμπληρωμένων εντύπων δειγματοληψίας σε πλαστική θήκη (μέσα στο φορητό ψυγείο).