



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ  
3 ΙΟΥΛΙΟΥ 1985

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ  
438

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. οικ. 46399/4352

Απαιτούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για: «πόσιμα», «καλύμνηση», «αδιάβρωτη ψαριών σε γλυκά νερά» και «καλλιέργεια και αλιεία στρακκοειδών», μέθοδο: μέτρησης, συχνότητα δειγματοληψίας και ανάλυση των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 75/440/ΕΟΚ, 76/160/ΕΟΚ, 78/659/ΕΟΚ, 79/923/ΕΟΚ και 79/869/ΕΟΚ».

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ,  
Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ,  
ΥΓΕΙΑΣ, ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝ. ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ  
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ, ΓΕΩΡΓΙΑΣ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ  
ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ,  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ  
ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 2 παρ. 1ζ' και 3 του Ν. 1338/87 «Εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου» (ΦΕΚ 34/Α/17.3.83) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το άρθρο 6 του Ν. 1440/84, «Συμμετοχή της Ελλάδας στο κεφάλαιο, στα αποθεματικά και τις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων κλπ.» (ΦΕΚ 70/Α/21.5.84).
2. Τις διατάξεις των άρθρων 23 (παρ. 1) και 24 του Ν. 1558/1985 «Κυβέρνηση και κυβερνητικά όργανα» (ΦΕΚ 137 Α/26.7.85) και των άρθρων 9 και 13 του Π. Δ/τος 437/1985 «Καθορισμός και ανακατανομή των αρμοδιοτήτων των Υπουργείων» (ΦΕΚ 157/Α/19.9.1985).
3. Την υπ' αριθμ. ΔΚ/20862/2.8.85 κοινή απόφαση του

Πρωθυπουργού και του Υπουργού Εθνικής Οικονομίας «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Εθνικής Οικονομίας» (ΦΕΚ 481/Β/2.8.1985).

4. Την Υ.63/20.8.85 (ΦΕΚ 498/20.8.85 τ. Β'), αποφασίζουμε:

#### Άρθρο 1.

Με την παρούσα υπουργική απόφαση αποσκοπείται η συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 75/440/ΕΟΚ/16 Ιουνίου 1975 «περί της απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων επιφάνειας που προορίζονται για την παραγωγή ποτίμου ύδατος στα Κράτη μέλη», 76/160/ΕΟΚ/8 Δεκεμβρίου 1975 «περί της ποιότητας των υδάτων καλυμνήσεως 78/659/ΕΟΚ/18 Ιουλίου 1978 «περί της ποιότητας των γλυκών υδάτων που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτιώσεως για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων», 79/923/ΕΟΚ/30 Οκτωβρίου 1979 «περί της απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων για «στρακκοειδή» και 79/369/ΕΟΚ/9 Οκτωβρίου 1979 «περί των μεθόδων μετρήσεως και περί της συχνότητας των δειγματοληψιών και της αναλύσεως των επιφανειακών υδάτων τα οποία προορίζονται για την παραγωγή ποτίμου ύδατος στα κράτη μέλη». (Ειδική έκδοση στα Ελληνικά, τόμος 15, τόμος 001, σελ. 80, τόμος 001 σελ. 108, τόμος 001 σελ. 172, τόμος 001 σελ. 230, τόμος 001 σελ. 220), ώστε να προστατευτεί αποτελεσματικά η δημόσια υγεία και το περιβάλλον.

#### Άρθρο 2.

Έννοια όρων.

Για την εφαρμογή της παρούσας αποφάσεως ως:

1. «Επιφανειακά νερά νοούνται: τα γλυκά επιφανειακά νερά που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται να χρησιμοποιηθούν μετά την εφαρμογή κατάλληλης επεξεργασίας, για την παραγωγή ποτίμου νερού.
2. «Πόσιμα νερά» νοούνται όλα τα επιφανειακά νερά που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση και διοχετεύονται από δίκτυο παροχής στη Δημόσια χρήση.
3. «Νερά καλυμνήσεως» νοούνται: όλα τα ρέοντα ή λιμνάζοντα νερά ή μέρη αυτών καθώς και τα θαλασσινά νερά στα οποία:

- α) η κολύμβηση επιτρέπεται ρητά από τις αρμόδιες αρχές, ή  
 β) η κολύμβηση δεν απαγορεύεται και χρησιμοποιούνται κατά τοπική συνήθεια από μεγάλο αριθμό λουομένων.

Η έννοια "νερά κολύμβησης" όπως ορίζεται παραπάνω, δεν υπάρχουν τα νερά που προορίζονται για θεραπευτικούς σκοπούς καθώς και τα νερά των κολυμβητικών δεξαμενών.

4. "Περιοχή κολύμβησης", νοείται κάθε περιοχή στην οποία υπάρχουν νερά κολύμβησης.
5. "Κολυμβητική περίοδος ή εποχή κολύμβησης", νοείται η χρονική περίοδος κατά την οποία αναμένεται μεγάλος αριθμός λουομένων λαμβανόμενων υπόψη των τοπικών συνθηκών, των κανόνων που τυχόν μπορεί να υπάρχουν σχετικά με την κολύμβηση καθώς και των μετεωρολογικών συνθηκών.
6. "Νερά σαλμονιδών", νοούνται τα νερά μέσα στα οποία αναπτύσσονται ή δύναται ν' αναπτυχθούν οι ιχθείς που ανήκουν σε είδη όπως οι σολωμοί (*Salmo Salar*), οι πέτροφες (*Salmo trutta*), οι σκιαθίδες (*Thymallus-thymallus*) και τα *Coregonus*, (*Coregonus*).
7. "Νερά κυπρινοειδών", νοούνται τα νερά μέσα στα οποία αναπτύσσονται ή δύναται ν' αναπτυχθούν ιχθείς που ανήκουν στα κυπρινοειδή ή σε άλλα είδη όπως οι λάμβρακες (*Esox Lucius*), οι πέγκες (*Percia Fluviatilis*) και οι έγγελεις (*Anguilla Anguilla*).
8. "Νερά για οστρακοειδή", νοούνται τα παράκτια και υφάλμυρα νερά που επιτρέπουν τη ζωή και την ανάπτυξη των οστρακοειδών (μαλάκια δίθυρα και γαστερόποδα) και συμβάλλουν στη υψηλή ποιότητα των προϊόντων των οστρακοειδών που καταναλώνονται άμεσα από τον άνθρωπο.
9. "Μέθοδος αναφοράς μέτρησης", νοείται ο καθορισμός μίας αρχής για την μέτρηση ή τη σύντομη περιγραφή μίας διεργασίας, που επιτρέπει τον προσδιορισμό των τιμών των παραμέτρων που περιλαμβάνονται στο παράρτημα ΙΙ του άρθρου 10.
10. "Όριο ανίχνευσης", νοείται η ελάχιστη τιμή της υπό εξέταση παραμέτρου η οποία μπορεί ν' ανιχνευθεί.
11. "Προσέγγιση", νοείται το διάστημα στο οποίο βρίσκονται τα 95% των αποτελεσμάτων των μετρήσεων που πραγματοποιούνται στο ίδιο δείγμα και με την χρήση της ίδιας μεθόδου.
12. "Ακρίβεια", νοείται η διαφορά που λαμβάνεται μεταξύ της πραγματικής τιμής της υπό εξέταση παραμέτρου και της μέσης πειραματικής τιμής.
13. "Φυσικός εμπλουτισμός", νοείται η διαδικασία με την οποία μιά καθορισθείσα ποσότητα ύδατος δέχεται από το έδαφος ουσίες που περιέχονται σ' αυτό χωρίς την ανθρώπινη παρέμβαση.

### Ά ρ θ ρ ο 3

Απαιτούμενα πρότυπα ποιότητας επιφανειακών νερών ανάλογα με την χρήση τους

#### A. Γλυκά επιφανειακά νερά.

##### 1. Νερά για παραγωγή πόσιμου νερού.

###### 1.1. Κατηγορίες νερών που προορίζονται για παραγωγή πόσιμου νερού.

Τα νερά που προορίζονται για παραγωγή πόσιμου νερού κατατάσσονται στις ακόλουθες κατηγορίες, ανάλογα με τη προβλεπόμενη επεξεργασία τους.

###### α) Κατηγορία Α1

Νερά μετά από απλή φυσική επεξεργασία και απολύμανση ιδίως με ταχεία διύλιση και απολύμανση.

###### β) Κατηγορία Α2

Νερά μετά από κανονική φυσική και χημική επεξεργασία και απολύμανση (ιδίως με προχλωρίωση, συσσωμάτωση, κροκιδώση, καθίζηση, διύλιση και απολύμανση).

###### γ) Κατηγορία Α3

Νερά, μετά από εντατική φυσική και χημική επεξεργασία και προχωρημένη απολύμανση ιδίως με χλωρίωση μέχρι του σημείου θραύσεως, συσσωμάτωση, κροκιδώση, καθίζηση, διύλιση, προσρόφηση (ενεργός άνθρακας), και απολύμανση (όζον, τελική χλωρίωση).

###### 1.2. Απαιτούμενα πρότυπα ποιότητας των νερών που προορίζονται για παραγωγή πόσιμου νερού ανάλογα με την κατηγορία τους.

Τα απαιτούμενα πρότυπα ποιότητας των νερών για παραγωγή

πόσιμου νερού, κάθε κατηγορίας από τις παραπάνω αναφέρονται στο Παράρτημα Ι του άρθρου 10 και εκφράζονται από τις στήλες του ως ανώτερα επιτρεπόμενα όρια και ως επιθυμητά όρια.

##### 1.3. Όροι ανταπόκρισης των νερών στα πρότυπα των κατηγοριών Α1, Α2, Α3 του παραρτήματος Ι.

Το νερό θεωρείται ότι ανταποκρίνεται στα πρότυπα ποιότητας νερών για παραγωγή πόσιμου νερού εφόσον:

- α) Τουλάχιστον 95% από τα δείγματα που λήφθηκαν στο ίδιο σημείο δειγματοληψίας και σε τακτά χρονικά διαστήματα που καθορίζονται σύμφωνα με το παράρτημα V, του άρθρου 10, δεν υπερβαίνουν τις ανώτερες επιτρεπόμενες τιμές του Παραρτήματος Ι για την αντίστοιχη κατηγορία (Α1, Α2, Α3).
- β) Όσον αφορά τις παραμέτρους που δεν υπάρχουν ανώτατα επιτρεπόμενα όρια, οι τιμές πρέπει να μην υπερβαίνουν τα αντίστοιχα επιθυμητά όρια.
- γ) Όσον αφορά τα υπολειπόμενα ποσοστά 5% και 10% αντίστοιχα των δειγμάτων των προηγούμενων περιπτώσεων (α) και (β) που τυχόν υπερβαίνουν τα ανώτατα επιτρεπόμενα ή επιθυμητά όρια του παραρτήματος Ι, ισχύουν τα εξής:
  - ι) Οι τιμές αυτές δεν πρέπει να υπερβαίνουν το 50% των αντίστοιχων τιμών του παραρτήματος Ι. Το παραπάνω όριο υπέρβασης δεν ισχύει όταν πρόκειται για μικροβιολογικές παραμέτρους, θερμοκρασία pH και διαλυμένο οξυγόνο.
  - ιι) Δεν πρέπει να δημιουργείται άμεσος κίνδυνος για τη δημόσια υγεία.
  - ιιι) Τα διαδοχικά δείγματα νερού που λαμβάνονται σε μεσοδιαστήματα στατιστικά κατάλληλα, δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα αντίστοιχα όρια που καθορίζονται στο Παράρτημα Ι.

##### 1.4. Όροι δειγματοληψίας.

Η ελάχιστη ετήσια συχνότητα δειγματοληψιών και αναλύσεων για τις παραμέτρους του Παραρτήματος Ι ορίζεται στο Παράρτημα V. Κάθε δειγματοληψία γίνεται σε κατάλληλες ανάλογα με την περιοχή θέσεις και βάθη κατά τρόπον ώστε να διασφαλίζεται η αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος.

Δείγματα για τον προσδιορισμό των διαλυμένων ή γαλακτοποιημένων υδρογονανθράκων λαμβάνονται επιφανειακά.

##### 1.5. Παρεκκλίσεις:

Παρέκλιση από του όρους της παραγράφου 1.2. μπορεί να γίνει ύστερα από κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και των κατά περίπτωση αρμοδίων, σύμφωνα με τη παρ. 3 του άρθρου 5 της παρούσας, Υπουργών, μετά από αιτιολογημένη εισήγηση των οικείων περιφερειακών τους Υπηρεσιών, στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) Σε πλημμύρες ή άλλες φυσικές καταστροφές.
- β) Σε ορισμένες παραμέτρους που χαρακτηρίζονται με το στοιχείο (ο) στο Παράρτημα Ι, του άρθρου 10, λόγω εξαιρέτων μετεωρολογικών ή γεωγραφικών συνθηκών.
- γ) Προσρινά και μέχρι να βρεθεί καταλληλότερη πηγή υδροληψίας, σε περίπτωση φυσικού εμπλουτισμού των επιφανειακών νερών με ορισμένες ουσίες, με αποτέλεσμα να υπάρχει υπέρβαση στα όρια που θεσπίζονται για τη κατηγορία Α3, όπου όμως μετά από μακροχρόνια χρήση δεν έχει διαπιστωθεί κίνδυνος για την δημόσια υγεία.
- δ) Σε επιφανειακά νερά αβαθών λιμνών ή νερών ουσιαστικά στάσιμων, για ορισμένες παραμέτρους που σημειώνονται με αστέρισκο στον πίνακα του Παραρτήματος Ι του άρθρου 10. Η παρέκκλιση αυτή ισχύει μόνο για λίμνες με βάθος μέχρι πέντε μέτρα στις οποίες γίνεται ανανέωση του νερού σε διάστημα μεγαλύτερο από ένα χρόνο και στις οποίες δεν γίνεται διάθεση υγρών αποβλήτων.  
Σε καμιά περίπτωση οι τιμές που αναφέρονται παραπάνω δεν δύναται να παραβιάζουν τις προβλεπόμενες στη παρούσα απόφαση απαιτήσεις που επιβάλλονται για λόγους προστασίας της δημόσιας υγείας.

##### 2. Γλυκά νερά για κολύμβηση.

###### 2.1. Απαιτούμενα πρότυπα ποιότητας νερών για κολύμβηση.

Τα απαιτούμενα πρότυπα ποιότητας των νερών για κολύμβηση αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 10 και εκφράζονται από τις στήλες του ως ανώτατα επιτρεπόμενα όρια και ως επιθυμητά όρια.

## 2.2. Όροι ανταπόκρισης των νερών κολύμβησης στα πρότυπα ποιότητας του Παραρτήματος II:

Το νερό θεωρείται, ότι ανταποκρίνεται στα πρότυπα ποιότητας νερών για κολύμβηση εφόσον:

- a) Τουλάχιστον 95% από τα δείγματα που λήφθηκαν στο ίδιο σημείο δειγματοληψίας και σε χρονικά διαστήματα, που καθορίζονται στο Παράρτημα II δεν υπερβαίνουν τις ανώτατες επιτρεπόμενες τιμές του Παραρτήματος αυτού.
- β) Τουλάχιστον 90% από τα παραπάνω δείγματα δεν υπερβαίνουν τις επιθυμητές τιμές του Παραρτήματος II. Ειδικά για τις παραμέτρους - κολοβακτηριοειδή και κολοβακτηριόδια - το ποσοστό των δειγμάτων που πρέπει να ανταποκρίνονται στις αντίστοιχες επιθυμητές τιμές του Παραρτήματος II πρέπει να είναι τουλάχιστον 80%.
- γ) Όσον αφορά τα υπολοιπούμενα ποσοστά 5%, 10% και 20% αντίστοιχα των δειγμάτων των προηγούμενων περιπτώσεων α και β που υπερβαίνουν τις τιμές του Παραρτήματος II ισχύουν τα εξής:
  - i) Οι τιμές αυτές δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις αντίστοιχες τιμές του Παραρτήματος II πάνω από 50%. Το παραπάνω όριο υπερβάσεως δεν ισχύει για μικροβιολογικές παραμέτρους pH και διαλυμένο οξυγόνο.
  - ii) Τα διαδοχικά δείγματα νερού που λαμβάνονται σε μεσοδιαστήματα, στατιστικά κατάλληλα, δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις αντίστοιχες επιτρεπόμενες τιμές που καθορίζονται στο Παράρτημα II.

Αποκλίσεις από τις παραμετρικές τιμές του Παραρτήματος II δεν λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό των παραπάνω ποσοστών ανταπόκρισης όταν αυτές είναι συνέπεια πλημμυρών, άλλων φυσικών καταστροφών ή μη συνηθισμένων καιρικών συνθηκών.

## 2.3. Παρεκκλίσεις

Οι παραπάνω όροι της παραγράφου 2.2. μπορεί να μην εφαρμόζονται:

- Για ορισμένες παραμέτρους, που σημειώνονται στο Παράρτημα II με (ο), λόγω εξαιρετικών καιρικών ή γεωγραφικών συνθηκών.
- Όταν τα νερά κολύμβησης υφίστανται φυσικό εμπλουτισμό με μερικές ουσίες, που προκαλούν απόκλιση από τις τιμές του Παραρτήματος II.

Σε καμία περίπτωση, δεν επιτρέπεται οι προηγούμενες εξαιρέσεις να οδηγήσουν σε παραμέληση των βασικών απαιτήσεων που καθορίζονται στην παρούσα απόφαση και αποβλέπουν στην προστασία της Δημόσιας Υγείας.

## 2.4. Υγειονομική αναγνώριση περιοχών κολύμβησης.

Η εξέταση των τοπικών συνθηκών που επικρατούν στις περιοχές κολύμβησης καθώς επίσης και στις περιοχές ανάγντι των περιοχών κολύμβησης στη περίπτωση των γλυκών ρεόντων υδάτων, πραγματοποιείται με κάθε λεπτομέρεια από την κατά τόπον αρμόδια σύμφωνα με το άρθρο 5 παρ. 3γ', αρχή και επαναλαμβάνεται περιοδικά για να προσδιορισθούν τα γεωγραφικά και τοπογραφικά στοιχεία η ποσότητα και η φύση όλων των απορριψέων που ρυπαίνουν ή που είναι δυνατόν να ρυπάνουν όπως και οι συνέπειές τους σε σχέση με την απόσταση από τη περιοχή κολύμβησης, που αναφέρεται στα παραπάνω στοιχεία συγκέντρωσώνται και αποστέλλονται στο Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων προκειμένου να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα προστασίας των περιοχών αυτών καθώς και της δημόσιας υγείας σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 8 της παρούσας.

## 2.5. Όροι δειγματοληψίας

- a) Η ελάχιστη συχνότητα δειγματοληψίας καθορίζεται σύμφωνα με το Παράρτημα VI.
- β) Τα δείγματα πρέπει να λαμβάνονται σε περιοχές, όπου η μέση ημερήσια πυκνότητα των κολυμβητών είναι μέγιστη.
- γ) Τα δείγματα πρέπει να λαμβάνονται κατά πρότυπη 30 εκ. κάτω από την επιφάνεια του νερού, εκτός από τα δείγματα για τον προσδιορισμό φυσικών, ζωικών ή ορυκτών ελαίων του επιπέδου, που λαμβάνονται επιφανειακά.
- δ) Η δειγματοληψία πρέπει να αρχίζει δύο εβδομάδες πριν από την έναρξη της κολυμβητικής περιόδου.
- ε) Εάν από την <sup>υγειονομική</sup> αναγνώριση των περιοχών κολύμβησης, σύμφωνα με τη παραγρ. 2.4. και από τις δειγματοληψίες και εργαστηριακές εξετάσεις, διαπιστωθεί ότι υπάρχει αποχέτευση ή πιθανή διάθεση ουσιών, που μπορεί να υποβαθμίσουν την ποιότητα των

νερών κολύμβησης, γίνονται πρόσθετες δειγματοληψίες πέρα από τις καθορισμένες στο Παράρτημα VI. Πρόσθετες δειγματοληψίες γίνονται επίσης, σε περίπτωση που υπάρχει ένδειξη υποβάθμισης της ποιότητας των νερών κολύμβησης.

## 3. Γλυκά νερά για τη διαβίωση ψαριών.

### 3.1. Κατηγορίες νερών για τη διαβίωση ψαριών.

Τα νερά αυτά κατατάσσονται σε δύο κατηγορίες, ανάλογα με το είδος των ψαριών που μπορούν να επιβιώσουν και αναπαραχθούν:

- a) Σε νερά σαλμονιδών, και
- β) σε νερά κυπρινιδών.

### 3.2. Απαιτούμενα πρότυπα ποιότητας νερών ανάλογα με την κατηγορία τους.

Τα απαιτούμενα πρότυπα ποιότητας των νερών, για διαβίωση ψαριών κάθε κατηγορίας από τις παραπάνω, αναφέρονται στο Παράρτημα III του άρθρου 10. Αυτά τα πρότυπα ποιότητας δεν ισχύουν όταν πρόκειται για νερά φυσικών ή τεχνητών λιμνοδεξαμενών που χρησιμοποιούνται για εντατική ιχθυοκαλλιέργεια.

### 3.3. Όροι ανταπόκρισης των νερών στα πρότυπα ποιότητας του Παραρτήματος III:

Το νερό θεωρείται ότι ανταποκρίνεται στα πρότυπα ποιότητας νερών για διαβίωση ψαριών, εφόσον, για χρονική περίοδο 12 μηνών:

- a) 95% των δειγμάτων που έχουν ληφθεί από το ίδιο σημείο δειγματοληψίας και με συχνότητα τουλάχιστον την καθοριζόμενη στο Παράρτημα VI, δεν υπερβαίνουν τις τιμές του Παραρτήματος III, για τις παραμέτρους pH, BOD<sub>5</sub>, ελεύθερη αμμωνία, αμμωνιακά, νιτρώδη ολικό υπολειμματικό χλώριο, ολικό ψευδάργυρο και διαλυμένο χαλκό.
- β) Για όλα τα δείγματα τηρούνται οι τιμές του Παραρτήματος III, όταν η συχνότητα δειγματοληψίας είναι μικρότερη από ένα δείγμα το μήνα.
- γ) Τα ποσοστά που αναφέρονται στο Παράρτημα III στο σύνολο των δειγμάτων, ανταποκρίνονται στα αντίστοιχα όρια όσον αφορά τη περιεκτικότητα σε διαλυμένο οξυγόνο.
- δ) Η μέση συγκέντρωση των αιωρούμενων στερεών δεν υπερβαίνει την επιθυμητή τιμή του Παραρτήματος III.

### 3.4. Όροι δειγματοληψίας

- a) Η συχνότητα της δειγματοληψίας καθορίζεται σύμφωνα με τους όρους του Παραρτήματος VI της παρούσας.
- β) Το ακριβές σημείο της δειγματοληψίας, καθώς και το βάθος από το οποίο πρέπει να λαμβάνονται τα δείγματα καθορίζονται κάθε φορά από την αρμόδια σύμφωνα με το άρθρο 5 παρ. 3 περιφερειακή Υπηρεσία με βάση τις τοπικές συνθήκες του περιβάλλοντος και τις επιπτώσεις στη Δημόσια Υγεία.

## 5. Παρεκκλίσεις

Παρέκλιση από τους όρους της παρ. 3.2. μπορεί να γίνει μόνον εφόσον πληρούνται οι βασικές προϋποθέσεις για τη προστασία της Δημόσιας Υγείας στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- a) Στη περίπτωση ορισμένων παραμέτρων που χαρακτηρίζονται με το στοιχείο (ο) στο Παράρτημα III λόγω εξαιρετικών καιρικών ή ειδικών γεωγραφικών συνθηκών.
  - β) Όταν τα νερά που προορίζονται για διαβίωση ψαριών, υφίστανται φυσικό εμπλουτισμό με ορισμένες ουσίες, που προκαλούν αποκλίσεις από τα όρια των παραμέτρων, όπως καθορίζονται στον πίνακα του Παραρτήματος III.
- Οι παρεκκλίσεις στις παραπάνω περιπτώσεις γίνονται με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και των κατά περίπτωση αρμοδίων, σύμφωνα με τη παραγρ. 3 του άρθρου 5 της παρούσας, Υπουργών, μετά από αιτιολογημένη εισήγηση των οικείων περιφερειακών τους Υπηρεσιών.

## β. Παράκτια και υφάλμυρα νερά

### 1. Νερά για οστρακοειδή και ε. χιν. είδη.

- a) Νερά που ανήκουν σ' αυτήν την κατηγορία πρέπει να είναι κατάλληλα για την υγιεινή διατήρηση και αναπαραγωγή οστρακοειδών που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση.

κατα τη έννοια της παρούσας, οστρακοειδή είναι τα είδη υδατικών οργανισμών και Ελασματοβραγχίων.

- γ) Για τον καθορισμό της καταλληλότητας των νερών για εδάφια υστρίων, ούχ και το χαρακτηρισμό τους ανάλογα με τον αριθμό των γλυκοαμινοειδών που περιέχονται σ'αυτά, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι σχετικοί όροι του Παραρτήματος IV της παρούσας.

#### 1.1. Πρότυπα ποιότητας νερών για οστρακοειδή.

Τα απαιτούμενα πρότυπα ποιότητας νερών για την κατηγορία αυτή αναφέρονται στο Παράρτημα IV της παρούσας.

#### 1.2. Όροι ανταπόκρισης των νερών στα πρότυπα ποιότητας για αλιεία οστρακοειδών και ε.χινοειδών.

Το νερό θεωρείται ότι ανταποκρίνεται στα πρότυπα ποιότητας των νερών για οστρακοειδή και ε.χινοειδή, εφόσον τα δείγματα που λαμβάνονται στο ίδιο σημείο δειγματοληψίας με την ελάχιστη συχνότητα που καθορίζεται στο Παράρτημα VI και χρονική περίοδο 12 μηνών, πληρούν τους παρακάτω όρους :

- 100% από τα δείγματα ανταποκρίνονται στα όρια που αναφέρονται στο Παράρτημα IV για τις παραμέτρους οργανολογία και μέταλλα.
- 95% από τα δείγματα ανταποκρίνονται στα επιθυμητά όρια του Παραρτήματος IV για τις παραμέτρους αλατότητα και διαλυμένο οξυγόνο.
- 75% από τα δείγματα ανταποκρίνονται στα όρια που αναφέρονται στο Παράρτημα IV για τις υπόλοιπες παραμέτρους.

#### 1.3. Όροι δειγματοληψίας.

- Η συχνότητα δειγματοληψίας καθορίζεται σύμφωνα με τους όρους του Παραρτήματος VI της παρούσας.

Κατ'εξαίρεση, εφόσον διαπιστωθεί ότι η ποιότητα των εξεταζόμενων νερών, που χρησιμοποιούνται ή είναι κατάλληλα για χρήση οστρακοειδών είναι αισθητά ανώτερη από αυτή που απαιτείται με βάση τις τιμές και παρατηρήσεις του Παραρτήματος IV, η συχνότητα δειγματοληψίας μπορεί να μειωθεί κάτω από την προβλεπόμενη σ'αυτό ελάχιστη συχνότητα.

Επίσης, αν διαπιστωθεί ότι δεν υπάρχει ρύπανση και κίνδυνος υποβάθμισης της ποιότητας των επιφανειακών νερών οι δειγματοληψίες μπορούν να παραληφθούν.

- Το ακριβές σημείο δειγματοληψίας, η απόστασή του από το πλησιέστερο σημείο ρύπανσης, καθώς και το κατάλληλο βάθος από το οποίο πρέπει να λαμβάνονται τα δείγματα, καθορίζονται κάθε φορά από την αρμόδια, σύμφωνα με το άρθρο 5 παρ. 3 της παρούσας περιφερειακής υπηρεσίας, με βάση τις τοπικές συνθήκες του περιβάλλοντος και τις επιπτώσεις στη Δημόσια Υγεία.

#### 1.4. Παρακλίσεις

Παρέκλιση από τα επιτρεπόμενα όρια που καθορίζονται στο παράρτημα IV μπορεί να γίνει με κοινή απόφαση του Υπουργού Π.Ε.Χ.Δ.Ε. και των κατά περίπτωση αρμοδίων σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 5 της παρούσας, Υπουργών, μετά από κοινή αιτιολογημένη εισήγηση των οικείων περιφερειακών τους υπηρεσιών σε περιπτώσεις εξαιρετικών μετεωρολογικών ή γεωγραφικών συνθηκών και με τη προϋπόθεση τήρησης των βασικών όρων προστασίας της Δημόσιας Υγείας.

#### 2. Νερά για κολύμβηση

Για τα νερά της κατηγορίας αυτής ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 3 παρ. 2.

Ά ρ θ ρ ο 4

#### Μέθοδοι ανάλυσης νερών.

- Οι μέθοδοι που πρέπει να ακολουθούνται για τις μετρήσεις και εργαστηριακές εξετάσεις των νερών με τις χρήσεις που καθορίζεται η παρούσα Απόφαση, το όριο ανίχνευσης, η ορθότητα καθώς και η ακριβεία των σχετικών αποτελεσμάτων καθορίζονται στο Παράρτημα VII του άρθρου 10.

Άλλες μέθοδοι ανάλυσης είναι αποδεκτές μόνον εφόσον τα αποτελέσματά τους είναι ισοδύναμα ή συγκρίσιμα με εκείνα που καθορίζουν οι αντίστοιχοι μέθοδοι του Παραρτήματος VII.

- Τα δοχεία που περιέχουν τα δείγματα, οι υλικοί ή μέθοδοι

που χρησιμοποιούνται για τη συντήρηση ενός δείγματος που προορίζεται για ανάλυση μιάς ή περισσότερων παραμέτρων, ή μεταφορά και η αποθήκευση των δειγμάτων καθώς και η προετοιμασία τους ενόψει της ανάλυσης, δεν πρέπει να δημιουργούν συνθήκες σημαντικών μεταβολών των αποτελεσμάτων της ανάλυσης αυτής.

Ά ρ θ ρ ο 5

- Το Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων καταρτίζει σε συνεργασία με τα Υπουργεία Βιομηχανίας Ένεργειας και Τεχνολογίας, Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και τα λοιπά καθ'ύλην αρμόδια σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης Νομοθεσίας, Υπουργεία της Παρ. 3, γενικά προγράμματα για τη πρόληψη, εντοπισμό και περιορισμό της ρύπανσης των νερών που τροπορίζονται για τις χρήσεις που αναφέρονται στην παρούσα Απόφαση και συντονίζει τις διαδικασίες υλοποίησης των προγραμμάτων αυτών.

- Ο σχεδιασμός δικτύου θέσεων δειγματοληψίας και επιτοπίων μετρήσεων και αναλύσεων για τον έλεγχο της ποιότητας του υδατικού περιβάλλοντος με τις χρήσεις που καθορίζει η παρούσα απόφαση, σε συνδυασμό με υφιστάμενους ή προβλεπόμενους σταθμούς υδρομέτρησης ή μέτρησης ποιοτικών χαρακτηριστικών με πρότυπη μέθοδο αναφοράς, σε αντιπροσωπευτικές θέσεις και με συχνότητες κατάλληλες για τη συνολική παρακολούθηση της τήρησης των προτύπων ποιότητας και την επίτευξη των ποιοτικών στόχων, γίνεται από τα καθ'ύλην αρμόδια Υπουργεία της παρ. 3, από κοινού με το Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων που έχει και τον συντονισμό του σχεδιασμού και της λειτουργίας των δικτύων αυτών.

Είναι δυνατόν το ΥΠ.ΠΕ.Χ.Δ.Ε. εφόσον τούτο κρίνεται αναγκαίο για την εφαρμογή της παρούσας απόφασης, να προβαίνει αυτοτελώς στο σχεδιασμό δικτύου ελέγχου, ενημερώνοντας σχετικά και τα παραπάνω καθ'ύλην αρμόδια Υπουργεία. Στη προκειμένη περίπτωση τα καθ'ύλην αρμόδια Υπουργεία εκφράζουν αιτιολογημένη γνώμη πριν από την εγκατάσταση και λειτουργία του δικτύου.

Φορείς λειτουργίας σταθμών μπορεί να είναι οι Δημόσιες Υπηρεσίες στα πλαίσια των οποίων λειτουργούν σταθμοί υδρομέτρησης ή οι φορείς της παρ. 3, οι ενδιαφερόμενοι και άμεσα επηρεαζόμενοι ΟΤΑ, οι Δημοτικές ή Δημοσίες Επιχειρήσεις ή Οργανισμοί, που είναι και αρμόδιοι για τη καταλληλότητα των επί μέρους χρήσεων των νερών σύμφωνα με τη κείμενη Νομοθεσία.

Οι φορείς λειτουργίας του δικτύου σταθμών οφείλουν να αποστέλλουν συστηματικά στο ΥΠ.ΠΕ.Χ.Δ.Ε. ετήσια ενημερωτική έκθεση. Η έκθεση αυτή που αναφέρεται στα αποτελέσματα των μετρήσεων των αναλύσεων, συντάσσεται με βάση οδηγίες που εκδίδονται από το Υπουργείο Π.Ε.Χ.Δ.Ε. σε συνεργασία με τα καθ'ύλην αρμόδια Υπουργεία που ορίζονται στη παρ. 3, μέσα σε ένα εξάμηνο από τη δημοσίευση της παρούσας Απόφασης.

Η έκθεση αυτή που αποσκοπεί κατά κύριο λόγο στην ενημέρωση του Υπουργού Π.Ε.Χ.Δ.Ε. και τη περαιτέρω παροχή εκ μέρους του των απαιτούμενων πληροφοριών προς την Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων κοινοποιείται και στα καθ'ύλην Υπουργεία της παρ. 3.

Ειδικότερα στις περιπτώσεις παρεκκλίσεων από τα ανώτατα επιτρεπόμενα όρια που προβλέπονται στη παρούσα Απόφαση, η αρμόδια περιφερειακή υπηρεσία του ΥΠ.ΠΕ.Χ.Δ.Ε. που εισηγείται την έκθεση της σχετικής Υπουργικής Απόφασης, από κοινού με τις περιφερειακές υπηρεσίες των καθ'ύλην αρμοδίων σύμφωνα με την παρ. 3 Υπουργείων, αποστέλλει έγκαιρα στο ΥΠ.ΠΕ.Χ.Δ.Ε. όλα τα στοιχεία εκείνα που καθιστούν αναγκαία την έκθεση της απόφασης αυτής. Η ενημέρωση αυτή αποσκοπεί στην εκτέλεση των απαραίτητων ενεργειών για την έγκαιρη αποστολή από το Υπουργείο Π.Ε.Χ.Δ.Ε. της απαιτούμενης πληροφόρησης στην Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

- Αρμόδιες αρχές που συμμετέχουν στη κατάρτιση των γενικών προγραμμάτων της παρ.1 και στο σχεδιασμό δικτύου σταθμών ελέγχου της ποιότητας του υδατικού περιβάλλοντος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη παρ. 2, εκτός των Υπουργείων Π.Ε.Χ.Δ.Ε.

Βιομηχανίας Ενεργείας και Τεχνολογίας είναι κατά περίπτωση σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης Νομοθεσίας και ανάλογα με τις χρήσεις που καθορίζει η παρούσα Απόφαση:

- Για την παραγωγή πόσιμου νερού:

Το Υπουργείο Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων έχει άμεση κατά κύριο λόγο αρμοδιότητα σε συνεργασία με το Υπουργείο Εσωτερικών και Δημόσιας Τάξης, ή και το ΥΠ.ΠΕ.Χ.Δ.Ε εφόσον πρόκειται για εταιρείες, οργανισμούς ή επιχειρήσεις Ύδρευσης - Αποχέτευσης, που εποπτεύονται από αυτό.

## 3) Για τα νερά διαβίωσης, ψαριών και καλλιέργειας οστρακοειδών:

Το Υπουργείο Γεωργίας έχει άμεση κατά κύριο λόγο αρμοδιότητα, σε συνεργασία με το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας για την αστυνόμευση και εποπτεία εφαρμογής των μέτρων *κατ'ελάχιστο* Υπουργείο Υγείας-Πρόνοιας και Κοιν Λογιστίσεων για την υγιεινότητα των αλιευμάτων.

## γ) Για τα νερά κολύμβησης:

Το Υπουργείο Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων έχει άμεση κατά κύριο λόγο αρμοδιότητα σε συνεργασία με το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας για την αστυνόμευση και την εποπτεία εφαρμογής των μέτρων.

4. α) Οι δειγματοληψίες, οι επιτόπιες μετρήσεις, και η μεταφορά των δειγμάτων, γίνονται από το Γενικό Χημείο του Κράτους ή τον καθ' ύλην αρμόδιο φορέα ελέγχου ή λειτουργίας που ορίζεται στις παραγ. 2 και 3. Οι εργαστηριακές αναλύσεις γίνονται κατά προτεραιότητα από το Γενικό Χημείο του Κράτους.

Ο συντονισμός όλων των παραπάνω λειτουργιών του δικτύου ελέγχου γίνεται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.) σύμφωνα με τη παρ. 2 του παρόντος άρθρου. Με κοινή Απόφαση των Υπουργών ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ, Οικονομικών που ασκεί εποπτεία στο Γενικό Χημείο του Κράτους και κατά περίπτωση ασκήσιμου σύμφωνα με τα παραπάνω Υπουργού, είναι δυνατόν για την απόδοξη εφαρμογή της παρούσας απόφασης, να καθορίζεται άλλος φορέας που θα αναλάβει το έργο αυτό, ο τρόπος και η διαδικασία στελέξεως του καθώς και οι όροι και οι προϋποθέσεις και τα μέσα εκτέλεσης του έργου της παραγράφου αυτής.

- β) Σε περίπτωση εκτάκτων περιστατικών είναι δυνατόν το Υπουργείο ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. αυτοτελώς να ενισχύσει τη λειτουργία του δικτύου σταθμών με σκοπό την άμεση αντιμετώπιση των περιστατικών αυτών.

## Α ρ θ ρ ο 6

Η εφαρμογή των μέτρων της παρούσας Απόφασης δε μπορεί σε καμία περίπτωση να οδηγήσει άμεσα ή έμμεσα στην υποβάθμιση της υπάρχουσας ποιότητας των επιφανειακών νερών που προορίζονται για τις χρήσεις που ορίζονται στις επιμέρους διατάξεις της.

## Α ρ θ ρ ο 7

Εξουσιοδοτημένες διατάξεις

## Α. Γλυκά νερά

- Όταν τα επιφανειακά νερά με τις χρήσεις που καθορίζει η παρούσα απόφαση περιορίζονται μέσα στα όρια ενός Νομού, είναι δυνατόν με απόφαση του Νομάρχη που εκδίδεται μετά από αιτιολογημένη κοινή εισήγηση της αρμόδιας περιφερειακής υπηρεσίας του ΥΠ.ΧΩ.ΔΕ. και της περιφερειακής Υπηρεσίας του καθ' ύλην αρμόδιου σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 5 Υπουργείου, να συμπληρώνονται με πρόσθετες παραμέτρους, ή να τροποποιούνται προς το αυστηρότερο τα παραρτήματα I έως VII του άρθρου 10 εφόσον το μέτρο αυτό κρίνεται αναγκαίο:
  - για τη βελτίωση της προστασίας του υδατικού περιβάλλοντος και της υγείας, μέσα στο πλαίσιο των διατάξεων της ισχύουσας Νομοθεσίας.
  - για τη προσαρμογή στη τεχνική και επιστημονική πρόοδο με βάση τις διαδικασίες που έχουν ορισθεί για κάθε περίπτωση από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα.
- Όταν τα επιφανειακά νερά με τις καθοριζόμενες από την παρούσα απόφαση χρήσεις εκτείνονται σε δύο ή περισσότερους Νομούς, είναι δυνατόν με κοινή απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. και των καθ' ύλην αρμόδιων Υπουργών κατ'ελάχιστο Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. και των αρμόδιων Υπουργών των περιφερειακών τους Υπηρεσιών, να συμπληρώνονται με πρόσθετες παραμέτρους ή να τροποποιούνται προς το αυστηρότερο τα Παραρτήματα I έως VII της παρούσας εφόσον το μέτρο αυτό κρίνεται αναγκαίο:
  - για τη βελτίωση της προστασίας του υδατικού περιβάλλοντος και της υγείας, μέσα στα πλαίσια των διατάξεων της ισχύουσας Νομοθεσίας,
  - για τη προσαρμογή στη τεχνική και επιστημονική πρόοδο με βάση τις διαδικασίες που έχουν ορισθεί για κάθε περίπτωση από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα.
- Στις περιπτώσεις που ορίζονται στις παραγράφους 1 και 2 του παρόντος άρθρου είναι δυνατόν να τροποποιούνται προς το αυστηρότερο ή ελαστικότερο οι επιθυμητές τιμές των Παραρτημάτων ανάλογα με την υφιστάμενη κατάσταση των αποδεκτών και τα υφιστάμενα ή σχεδιαζόμενα προγράμματα προστασίας του περιβάλλοντος και της Δημόσιας Υγείας. Στη προκειμένη περίπτωση οι επιθυμητές τιμές δεν μπορούν να υπερβούν τις αντίστοιχες ανώτατες επιτρεπόμενες τιμές των παραρτημάτων.

## β) Παράκτια και υφάλμυρα νερά.

Με κοινή απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. και των καθ' ύλην αρμόδιων Υπουργών κατά τα οριζόμενα στη παρ. 3 του άρθρου 5 της παρούσας, που εκδίδεται μετά από σχετική εισήγηση των περιφερειακών τους Υπηρεσιών, είναι δυνατόν να συμπληρώνονται με πρόσθετες παραμέτρους ή να τροποποιούνται προς το αυστηρότερο τα Παραρτήματα I έως VII της παρούσας εφόσον το μέτρο αυτό κρίνεται αναγκαίο:

- για τη βελτίωση της προστασίας του υδατικού περιβάλλοντος και της υγείας, μέσα στα πλαίσια των ετιταγών της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- για τη προσαρμογή στη τεχνική και επιστημονική πρόοδο με βάση τις διαδικασίες που έχουν ορισθεί για κάθε περίπτωση από

την Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

Α ρ θ ρ ο 8  
Λήψη μέτρων

Το Υπουργείο ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. από κοινού με τα καθ' ύλην αρμόδια Υπουργεία που ορίζει η παρ. 3 του άρθρου 5 της παρούσας, ή μεμονωμένα, ύστερα από γνώμη των παραπάνω Υπουργείων, αποστέλλει αιτιολογημένη εισήγηση προς κάθε φυσικό ή Νομικό πρόσωπο Δημοσίου ή Ιδιωτικού Δικαίου, από τις δραστηριότητες του οποίου υπάρχει κίνδυνος να επηρεασθούν ή να υποβαθμιστούν οι προβλεπόμενες από τη παρούσα απόφαση χρήσεις των επιφανειακών νερών κάθε περιοχής, για τη λήψη των ενδεδειγμένων και καταλλήλων μέτρων για τη προστασία της Δημόσιας Υγείας και του υδατικού περιβάλλοντος και τη τήρηση εφαρμογής των ποιοτικών παραμέτρων των χρήσεων των νερών του παρόντος άρθρου που προβλέπει η παρούσα Απόφαση. Τα παραπάνω φυσικά ή Νομικά πρόσωπα υποβάλλουν στο Υπουργείο ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. ετήσια ενημερωτική έκθεση για τη λήψη των κατάλληλων μέτρων προστασίας του υδατικού περιβάλλοντος και τη κοινοποιούν στα συναρμόδια Υπουργεία.

## Α ρ θ ρ ο 9

Ποινικές και διοικητικές κυρώσεις

- Οι παραβάτες της παρούσας απόφασης τιμωρούνται με τις παρακάτω ποινές εκτός αν προβλέπονται αυστηρότερες από την κείμενη Νομοθεσία.
  - Με φυλάκιση τουλάχιστον έξι (6) μηνών και χρηματική ποινή που κυμαίνεται από 400.000 δρχ. μέχρι 800.000 δρχ. τιμωρείται όποιος εκ προθέσεως θέτει σε κίνδυνο τη Δημόσια Υγεία ή ρυπαίνει και υποβαθμίζει το υδάτινο περιβάλλον με τις χρήσεις που προβλέπει η παρούσα απόφαση.
  - Όποιος προκαλεί εκ προθέσεως σοβαρές βλάβες στο υδάτινο περιβάλλον ή τη Δημόσια Υγεία, τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον 1 έτους και χρηματική ποινή που κυμαίνεται από 700.000 δρχ. μέχρι 2.000.000 δρχ.
  - Όποιος από αμέλεια γίνεται υπαίτιος των παραπάνω πράξεων τιμωρείται με φυλάκιση. Παρέχεται όμως σ' αυτόν η δυνατότητα απαλλαγής από κάθε ποινή, εάν με τη θέλησή του εξουδετερώσει τη προκληθείσα ζημία ή απετρέψει τον δυνάμενο να επέλθει κίνδυνος ή ζημία ή συντελέσει ειδοποιώντας έγκαιρα τις αρμόδιες αρχές, στην εξουδετέρωση του κινδύνου ή της ζημίας καταβάλλοντας συγχρόνως και τις σχετικές δαπάνες.

Η ποινική ευθύνη που προσδιορίζεται από τις διατάξεις του παρόντος άρθρου είναι ανεξάρτητη από την τυχόν αστική ευθύνη του ζημιωθέντα έναντι του ζημιωθέντα.

- Στους παραβάτες της παρούσας επιβάλλονται οι κάτωθι διοικητικές κυρώσεις:

- Οι υπαίτιοι δυσμενών επιπτώσεων στη Δημόσια Υγεία, ή ρύπανσης ή υποβάθμισης του υδατικού Περιβάλλοντος με τις χρήσεις που προβλέπει η παρούσα απόφαση τιμωρούνται με απόφαση του οικείου Νομάρχη με πρόστιμο που φθάνει μέχρι 600.000 δρχ. και που μπορεί να διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Τα παραπάνω επιβληθέντα πρόστιμα καταπίπτουν υπέρ του οικείου Δήμου ή Κοινότητας του Νομού όπου διαπιστώνεται η παράβαση.
- Στον υπαίτιο ρύπανσης ή υποβάθμισης του περιβάλλοντος και προβόλης της Δημόσιας Υγείας, είναι δυνατόν ο οικείος Νομάρχης να προβαίνει σε προσωρινή, μέχρι αποκατάστασης της προκληθείσας ζημίας, ή οριστική άρση της χορηγηθείσας σ' αυτόν σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης Νομοθεσίας άδειας.

## Α ρ θ ρ ο 10

Π Α Ρ Α Ρ Τ Η Μ Α Τ Α

- ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΓΛΥΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΝΕΡΩΝ ΓΙΑ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ.
- ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ (1) (2)
- ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΓΛΥΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΝΕΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΒΙΩΣΗ ΨΑΡΙΩΝ: (1) (2)
- ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΝΕΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΒΙΩΣΗ, ΚΑΛΙΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ ΟΣΤΡΑΚΟΕΙΔΩΝ (1)
- ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ I (3)
- ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΒΙΩΣΗ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ ΟΣΤΡΑΚΟΕΙΔΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ-ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ ΨΑΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ ΟΣΤΡΑΚΟΕΙΔΩΝ
- ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ (1)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (1)

ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΓΛΥΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΝΕΡΩΝ ΓΙΑ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΝΕΡΩΝ					
	Κατηγορία Α1*		Κατηγορία Α2**		Κατηγορία Α3***	
	Επιθυμητό όριο.	Ανώτατο επιτρεπ. όριο.	Επιθυμητό όριο.	Ανώτατο επιτρεπ. όριο.	Επιθυμητό όριο.	Ανώτατο επιτρεπ. όριο.
	1	2	3	4	5	6
1. ΡΗ, μονάδες	6,5-8,5		5,5-9		5,5-9	
2. Χρώμα, mg/l κλίμακα Pt	10	20 (ο)	50	100 (ο)	50	200 (ο)
3. Σύνολο αιωρούμενων στερεών mg/l SS	25					
4. Θερμοκρασία, °C	22	30 (ο)	22	30 (ο)	22	30 (ο)
5. Αγωγιμότητα μS/cm σε 20°C	1000		1000		1000	
6. Οσμή (Συν/στης αραιώσης σε 25 °C)	3		10		20	
7. Νιτρικά, mg/l NO <sub>3</sub>	25	50 (ο)		50 (ο)		50 (ο)
8. Φθοριούχα mg/l F	0,7-1	1,5	0,7-1,7		0,7-1,7	
9. Διαλυμένος σίδηρος mg/l Fe	0,1	0,3	1	2	1	
10. Μαγγάνιο, mg/l Mn	0,05		0,1		1	
11. Χαλκός, mg/l Cu	0,02	0,05 (ο)	0,05		1	
12. Ψευδάργυρος, mg/l Zn	0,5	3	1	5	1	5
13. Βόριο, mg/l B	1		1		1	
14. Αρσενικό, mg/l As	0,01	0,05		0,05	0,05	0,1
15. Κάδμιο, mg/l Cd	0,001	0,005	0,001	0,005	0,001	0,005
16. Συνολικό χρώμα, mg/l Cr		0,05		0,05		0,05
17. Μόλυβδος, mg/l Pb		0,05		0,05		0,05
18. Σελήνιο, mg/l Se		0,01		0,01		0,01
19. Υδράργυρος, mg/l Hg	0,0005	0,001	0,0005	0,001	0,0005	0,001
20. Βάριο, mg/l Ba		0,1		1		1
21. Κυανιούχα, mg/l CN		0,05		0,05		0,05
22. Θειικά, mg /l SO <sub>4</sub>	150	250	150	250 (ο)	150	250 (ο)
23. Χλωριούχα, mg/l Cl	200		200		200	
24. Επιφανειακά ενεργές ουσίες που αντιδρούν με κριανού του μεθυλίου, mg/ l IAS	0,2		0,2		0,5	
25. Φωσφορικά, mg/l P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,4		0,7		0,7	
26. Φαινόλες (δείκτης φαινόλης), παρανιτρανιλίνη-4, φαινακνιτυπρίνη, mg/l C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH		0,001	0,001	0,005	0,001	0,1
27. Διαλυμένου ή γαλακτοποιημένοι υδρογονάνθρακες (μετά από εκχύλιση με πετρελαιικό αιθέρα) mg/l		0,05		0,2	0,05	1
28. Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες		0,0002		0,0002		0,001
29. Σύνολο βιοκτιώνων (παραδείον BHC, διελδρίνη) mg/l		0,001		0,0025		0,005
30. Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD) mg/l O <sub>2</sub>					30	
31. Διαλυμένο οξυγόνο, βαθμός καρρεσιού, % O <sub>2</sub>	> 70		> 50		> 30	
32. Βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο (BOD <sub>5</sub> ) mg/l O <sub>2</sub>	< 3		< 5		< 7	
33. Άζωτο κατά Kjeldahl (εκτός NO <sub>3</sub> ), mg/l N	1		2		3	
34. Αμμωνία, mg/l NH <sub>4</sub>	0,05		1	1,5	2	4 (ο)
35. Ουσίες που εκχελίζονται με χλωροφόρμιο, mg/l SEC	0,1		0,2		0,5	
36. Σύνολο κολοβακτηριοειδών/ 100ml	50		5000		50000	
37. Κολοβακτηρίδια/ 100ml	20		2000		20000	
38. Εντερόκοκκοι /100ml	20		1000		10000	
39. Σαλμονέλλες	χωρίς παρουσία σε 5000 ml		χωρίς παρουσία σε 1000 ml			

- (ο) Μπορεί να γίνει παρέκκλιση λόγω εξαιρετικών μετεωρολογικών ή γεωγραφικών συνθηκών.
- \* Κατηγορία Α1 : Νερά κατάλληλα για ύδρευση, κατόπιν απλής φυσικής επεξεργασίας και απολύμανσης, π.χ. ταχείας διύλισης και απολύμανσης.
- \*\* Κατηγορία Α2 : Νερά κατάλληλα για ύδρευση κατόπιν συνήθους φυσικής και χημικής επεξεργασίας και απολύμανσης, π.χ. προχλωρίωσης, συσσωμάτωσης, κροκώδωσης, καθίζησης, διύλισης και απολύμανσης.
- \*\*\* Κατηγορία Α3 : Νερά κατάλληλα για ύδρευση, μετά από προχωρημένη φυσική και χημική επεξεργασία και απολύμανση π.χ. χλωρίωση μέχρι του σημείου θραύσεως (break point), συσσωμάτωση, κροκώδωση, καθίζηση, διύλιση, προσρόφηση (ενεργός άνθρακας) και απολύμανση (όζον, τελική χλωρίωση κ.λ.π.).
- (1) Με σκοπό τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας των νερών που προορίζονται για την παραγωγή πόσιμου καθορίζεται για κάθε περίπτωση συστηματικό πρόγραμμα δράσης, που να περιλαμβάνει χρονοδιάγραμμα για τη βελτίωση ιδίως των νερών της κατηγορίας Α3, στα πλαίσια των σχετικών εθνικών προγραμμάτων.
- (2) Τα επιφανειακά νερά που έχουν φυσικά, χημικά και μικροβιολογικά χαρακτηριστικά που δεν ανταποκρίνονται τουλάχιστον στη στήλη 6 αυτού του Παραρτήματος, δεν μπορούν να χρησιμοποιούνται για παραγωγή πόσιμου νερού. Εν τούτοις, νερά τέτοιας κατώτερης ποιότητας μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον παραπάνω σκοπό, κατ'εξαιρέση, αν υποστούν την κατάλληλη προεπεξεργασία, συμπεριλαμβανομένης της ανάμιξης, ώστε να αποκτήσουν ποιοτικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με το πρότυπο ποιότητας του Παραρτήματος Ι.
- Ετις περιπτώσεις αυτές η αρμόδια σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης Νομοθεσίας ελέγχουσα Αρχή, <sup>της Υπηρεσίας Υγιεινής</sup> σφειλίζει να ενημερώνει το Υπ.Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων,
- α. Το ταχύτερο δυνατό για υφιστάμενες υδροληψίες πόσιμου εκ των προτέρων για νέες υδροληψίες πόσιμου.
- β. Το ΥΠ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. ενημερώνει σχετικά την Επιτροπή των Ε.Κ. για κάθε παρέκκλιση, τόσο για τους λόγους που την προκάλεσαν όσο και για το χρόνο της διάρκειάς της.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

## ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ (1) (2)

A/A	Π Α Ρ Α Μ Ε Τ Ρ Ο Ι	Επιθυμητό Όριο	Ανώτατο Επιτρεπόμενο Όριο
		1	2
1.	Σύνολο κολοβακτηριοειδών, /100 ml	500	10.000
2.	Κολοβακτηρίδια, /100 ml	100	500
3.	Εντερόκκοκοι, /100ml	100	-
4.	Σαλμονέλλες, /1000ml	-	0
5.	Εντεροϊοί, PFU/10 λίτρα	-	0
6.	pH μονάδες	-	6,6-8,5 (ο)
7.	Χρώμα	-	όχι ασυνήθιστη μεταβολή χρώματος, (ο)
8.	Ορυκτά Έλαια, mg/l	0,3	Χωρίς ορατή μεμβράνη στην επιφάνεια του νερού και χωρίς οσμή Αφρός που δεν διαρκεί
9.	Επιφανειακά ενεργές ουσίες που αντιδρούν με κυανού του μεθυλίου, mg/l LAS	0,3	
10.	Φαινόλες /δείκτης φαινόλης) mg/l C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	0,005	0,05
11.	Διαφάνεια, m	5	2 (ο)
12.	Διαλυμένη οξυγόνο, % της συγκέντρωσης κορεσμού O <sub>2</sub>	80 - 120	-
13.	Πισσώδη κατάλοιπα και επιπλέοντα υλικά	απουσία	

(ο) Μπορεί να γίνει παρέκκλιση λόγω εξαιρετικών καιρικών ή γεωγραφικών συνθηκών.

1) Επιβάλλεται η λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων ώστε η ποιότητα των νερών κολύμβησης, κατά την έννοια του άρθρου 2 και κατά την προϋπόθεση έκθεσης της παρούσας απόφασης, να είναι σύμφωνη προς τις ορισμένες τιμές που καθορίζονται σ' αυτό το Παράρτημα, τουλάχιστον από 5.2.1986. Όσον αφορά στις περιοχές κολύμβησης που θα καθορίζονται οι τέτοιες, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, μετά την έκταση της παρούσας απόφασης και οι οποίες θα είναι ειδικά διαμορφωμέ-

νες για κολύμβηση, πρέπει να τηρούνται τα όρια αυτού του Παραρτήματος από τη στιγμή που θα καθορισθεί ως χρήση η κολύμβηση.

(2) Σε εξαιρετικές περιπτώσεις και για υφιστάμενες περιοχές κολύμβησης μπορεί να επιτραπεί χρονική παρέκκλιση ανταπόκρισης στα επιτρεπόμενα όρια πέρα από τις 5.2.1986 που θα βασίζεται σε συγκεκριμένο σχέδιο διαχείρισης των νερών της περιοχής αυτής.

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

#### ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΓΛΥΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΝΕΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΒΙΩΣΗ ΨΑΡΙΩΝ (10)

Α/Α	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	Κατηγορίες νερών*			
		Νερά Σαλμονίδων		Νερά Κυπρινών	
		Επιθυμητό όριο	Ανώτατο Επιτρεπ. όριο	Επιθυμητό όριο	Ανώτατο Επιτρεπ. όριο
		1	2	3	4
1.	Θερμοκρασία, °C	(0) (1)(11)	21,5(0) (1)(11)	25(0) (1)(11)	28(0) (1)(11)
2.	Διαλυμένο οξυγόνο, mg/l O <sub>2</sub>	50% δειγμ. $\geq 9$ 100% δειγμ. $\geq 7$	50% $\geq 9$ 100% $\geq 6$	50% $\geq 8$ 100% $\geq 5$	50% $\geq 7$ 100% $> 4$
3.	pH, μονάδες	6,5-8,5(2)	6-9(0) (2)	5,5-8,5(2)	6-9(0) (2)
4.	Αιωρούμενα Στερεά, mg/l SS	25(0)(12)		25(0)(12)	
5.	BOD <sub>5</sub> , mg/l O <sub>2</sub>	3		6	
6.	Ολικός άσπαρος, mg/l P	(3) (13)		(3) (13)	
7.	Νιτρώδη, mg/l NO <sub>2</sub>	0,01		0,03	
8.	Φαινολικές ενώσεις, mg/l C <sub>5</sub> H <sub>6</sub> OH		(4) (14)		(4) (14)
9.	Πετρελαϊκοί Υδρογονάνθρακες		(5) (15)		(5) (15)
10.	Ελεύθερη Αμμωνία, mg/l NH <sub>3</sub>	0,005 (16)	0,025 (16)	0,005 (16)	0,025 (16)
11.	Ολική Αμμωνία, mg/l NH <sub>4</sub>	0,04 (16)	1 (6) (16)	0,2 (16)	1 (6) (16)
12.	Ολικό υπολειμματικό χλώριο mg/l HCCl		0,005 (7) (17)		0,005 (7) (17)
13.	Ολικός ψευδάργυρος, mg/l Zn		0,3 (8) (18)		1,0 (8) (18)
14.	Διαλυμένος χαλκός, mg/l Cu	0,04 (9) (19)		0,04 (9) (19)	

\* Γλυκά επιφανειακά νερά μπορούν να χαρακτηρισθούν κατάλληλα για τη διαβίωση ψαριών και των δύο παραπάνω κατηγοριών ή απλά κατάλληλα μόνο για τη διαβίωση Κυπρινών οπότε στην συγκεκριμένη περίπτωση ισχύουν μόνο τα όρια των στηλών 3 και 4.

1 Η θερμοκρασία στην περιοχή εκπομπών θερμικών αποβλήτων όταν μετρά στα όρια της ζώνης αναμίξεως δεν πρέπει να υπερβαίνει τη φυσική θερμοκρασία για τα :



- Νερά Σαλμονιδών κατά 1,5 °C
- Νερά Κυπρινιδών κατά 3 °C

Ειδικότερα για την περίοδο αναπαραγωγής των ψαριών, η θερμοκρασία στην περιοχή εκπομπών θερμικών αποβλήτων όταν μετράται στα όρια της ζώνης αναμίξεως δεν πρέπει να υπερβαίνει:

- Για νερά Σαλμονιδών σε καμία περίπτωση τους 10 °C.
- Για νερά Κυπρινιδών τους 20°C, εκτός από είδη, που έχουν ανάγκη από χαμηλότερες θερμοκρασίες για την αναπαραγωγή τους οπότε η ανώτατη επιτρεπόμενη θερμοκρασία ορίζεται κάθε φορά από την αρμόδια ελέγχουσα αρχή.

(2) Μεταβολές στην τιμή του pH, που οφείλονται σε ανθρώπινη δραστηριότητα, μπορούν να ανέλθουν έως ± 0,5 μονάδες pH, με την προϋπόθεση ότι δεν αυξάνεται αισθητά η δραστηριότητα άλλων ουσιών που περιέχονται στα νερά του αποδέκτη.

(3) Για λίμνες των οποίων το βάθος είναι 18-300 μ. η επιτρεπόμενη φόρτιση φωσφορικών υπολογίζεται ως εξής:

$$L \leq 10 \frac{Z}{T_w} (1 + \sqrt{T_w})$$

όπου L = φόρτιση εκφρασμένη σε mg P ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας της λίμνης ανά έτος  
 Z = μέσο βάθος της λίμνης σε μέτρα  
 T<sub>w</sub> = θεωρητικός χρόνος ανανεώσεως του νερού σε χρόνια.

Για άλλες περιπτώσεις οι οριακές τιμές των 0,2 mg/l για νερά σαλμονιδών και 0,4 mg/l για νερά κυπρινιδών εκφρασμένα σε PO<sub>4</sub> θα λαμβάνονται σαν ενδεικτικές για τη μείωση του ευτροφισμού.

(4) Ποσότητα που δεν αλλοιώνει την συνήθη γεύση των ψαριών.

(5) Ποσότητα α) που δεν σχηματίζει ορατή μεμβράνη στην επιφάνεια των νερών ή επικάλυψη του πυθμένα των υδατορρευμάτων και λιμνών, β) που δεν αλλοιώνει την συνήθη γεύση των ψαριών γ) που δεν έχει επιβλαβείς επιπτώσεις στα ψάρια.

(6) Σε ειδικές γεωγραφικές και κλιματολογικές συνθήκες και ιδιαίτερα σε περιπτώσεις χαμηλής θερμοκρασίας των νερών και μείωσης νιτρικοποίησης, ή όπου η αρμόδια ελέγχουσα αρχή μπορεί

να διαπιστώσει ότι δεν υπάρχουν δυσμενείς επιπτώσεις για τη κανονική ανάπτυξη του εναλιείου πλούτου, οι αρμόδιες υπηρεσίες μπορούν να θεσπίσουν ανώτατο επιτρεπόμενο όριο υψηλότερο του 1 mg/l.

(7) Το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο αντιστοιχεί σε τιμή pH = 6. Εάν το pH είναι υψηλότερο μπορούν να γίνουν αποδεκτές υψηλότερες συγκεντρώσεις του ολικού υπολειμματικού χλωρίου.

(8) Ισχύει για σκληρότητα νερού ίση με 100 mg/l CaCO<sub>3</sub>. Για σκληρότητα νερού μεταξύ 10 και 500 mg/l ισχύουν τα παρακάτω όρια:

Σκληρότητα νερού mg/l CaCO <sub>3</sub>	Ανώτατο επιτρεπόμενο όριο Ολικού Ψευδαργύρου mg/l Zn	
	Νερά Σαλμονιδών	Νερά Κυπρινιδών
10	0,03	0,3
50	0,2	0,7
100	0,3	1,0
500	0,5	2,0

(9) Ισχύει για σκληρότητα νερού ίση με 100 mg/l CaCO<sub>3</sub>. Για σκληρότητα νερού μεταξύ 10 και 300 mg/l CaCO<sub>3</sub> ισχύουν τα παρακάτω όρια:

Σκληρότητα νερού mg/l CaCO <sub>3</sub>	Ανώτατο επιτρεπόμενο όριο Διαλ.Χαλκού mg/l Cu	
	Αιωρότερες κατηγορίες νερού	
10	0,005	
50	0,022	
100	0,04	
300	0,112	

(ο) Μπορεί να γίνει παρέκλιση λόγω εξαιρετικών καιρικών ή ειδικών γεωγραφικών συνθηκών.

(10) Επιβάλλεται το ταχύτερο δυνατό από την έκδοση της παρούσας απόφασης η έκδοση Νομαρχιακών αποφάσεων, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, που να καθορίζουν τα γλυκά επιφανειακά νερά που χρησιμοποιούνται κατά την ημερομηνία έκδοσης της παρούσας, για τη διαβίωση των σαλμονιδών και κυπρινιδών.

Στη συνέχεια μπορεί να εκδίδονται Νομαρχιακές αποφάσεις που να καθορίζουν άλλες πρόσθετες περιοχές διαβίωσης ψαριών.

Είναι δυνατή η αναθεώρηση των παραπάνω αποφάσεων, σύμφωνα με την ίδια διαδικασία, ώστε να λαμβάνονται υπόψη παράγοντες που τυχόν δεν προβλέφθηκαν κατά το χρόνο του αρχικού καθορισμού.

(11) Ατόμενες αλλαγές της θερμοκρασίας πρέπει να αποφεύγονται.

(12) Οι αναφερόμενες τιμές αφορούν μέσες συγκεντρώσεις και δεν εφαρμόζονται στα εναιωρήματα με επιβλαβείς χημικές ιδιότητες. Οι πλημμύρες είναι ικανές να προκαλέσουν ιδιαίτερα υψηλές συγκεντρώσεις.

(13) Όσον αφορά τις λίμνες των οποίων το μέσο βάθος κυμαίνεται μεταξύ 18 και 300 m θα μπορούσε κανείς να εφαρμόσει τον παρακάτω τύπο:

$$L = 10 \frac{Z}{T_w} (1 + T_w)$$

όπου

L = βάρος εκφρασμένο σε mgP ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας της λίμνης κατά την διάρκεια ενός έτους

Z = μέσο βάθος της λίμνης εκφρασμένο σε μέτρα

T<sub>w</sub> = θεωρητικός χρόνος ανανεώσεως των υδάτων της λίμνης εκφρασμένος σε έτη.

Στις άλλες περιπτώσεις οι οριακές τιμές των 0,2mg/l για τα ύδατα σαλμονιδών και 0,4 mg/l για τα ύδατα κυπρινιδών εκφρασμένα σε PO<sub>4</sub>, μπορούν να θεωρηθούν ως ενδεικτικές τιμές που επιτρέπουν την μείωση του ευτροφισμού.

(14) Η γευστική εξέταση πραγματοποιείται μόνο αν πιθανολογείται η παρουσία φαινολικών ενώσεων.

(15) Οπτική εξέταση πραγματοποιείται κάθε μήνα η γευστική εξέταση οραματιοειείται αν πιθανολογείται η παρουσία υδρογνανθράκων

(16) Οι τιμές για την αμμωνία δύναται να υπερβούν το όριο εφόσον πρόκειται για μη σημαντικές τιμές που εμφανίζονται κατά την διάρκεια της ημέρας.

(17) Οι τιμές I αντιστοιχούν σε pH 6. Μεγαλύτερες συγκεντρώσεις συνολικού χλωρίου γίνονται δεκτές εφόσον το pH είναι υψηλότερο.

(18) Οι τιμές I αντιστοιχούν σε σκληρότητα του ύδατος ίση με 100 mg/l CaCO<sub>3</sub> για σκληρότητα περιλαμβανομένης μεταξύ 10 και 500 οι αντίστοιχες οριακές τιμές μπορούν να ευσαθούν στο παράρτημα II.

(19) Οι τιμές G αντιστοιχούν σε σκληρότητα ύδατος 100 mg/l CaCO<sub>3</sub>. Για σκληρότητα περιλαμβανομένη μεταξύ 10 και 300 mg/l οι αντίστοιχες οριακές τιμές δύναται να ευσαθούν στο παράρτημα II.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΝΕΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΒΙΩΣΗ, ΚΑΛ-  
ΔΙΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ ΟΣΤΡΑΚΟΕΙΔΩΝ (1)

A/A	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	Επιθυμητό όριο	Ανώτατο επιτρεπόμενο όριο
1.	Θερμοκρασία, °C	Φυσική νερών	+1,5° πάνω από τη φυσική
2.	pH, μονάδες	7-8,5	- 7-9 - Επιτρεπόμενη μεταβολή ± 0,5 μονάδες του φυσικού pH των νερών.
3.	Διαλυμένο Οξυγόνο % κόρου	≥ 80%	70-110%
4.	Αλατότητα, 0/00	12-38‰	≤ 40‰ - Η διακύμανση της αλατότη- τας που προκαλείται από μιά απόρριψη δεν πρέπει μέσα στα νερά οστρακοει- δών που επηρεάστηκαν απ' αυτή την απόρριψη να υπερ- βαίνει πάνω από 10% την αλατότητα που μετρείται στα νερά που δεν επηρεά- στηκαν.
5.	Αιωρούμενα στερεά, mg/l SS		- Η αύξηση της περιεκτικό- τητας σε αιωρούμενα στε- ρεά που προκαλείται από μιά απόρριψη δεν πρέπει μέσα στα οστρακότροφα νε- ρά που επηρεάστηκαν απ' αυτή την απόρριψη να υπερ- βαίνει το 30% την περιεκ- τικότητα που μετρείται μέ- σα στα νερά που δεν έχουν επηρεασθεί.
6.	Χρωματισμός, κg/l κλίμακα Pt	10	100
7.	Κολοβακτηριοειδή/100 ml	70 70 300 μέσα στην σάρκα των οστρακοειδών και στο με- ταξύ των θυρών υγρών στις περιπτώσεις της άμεσης κατανάλωσης των οστρακο- ειδών από τον άνθρωπο.	- 700 με συνθήκες καθάρσεως των οστρακοειδών μετά την αλίευση τους σύμφωνα με το άρθρο 5 παρ. 2 της Υγ. Δ/ξης αρ.Π1γ/6000/17-5-67.
8.	Πετρελαϊκοί υδρογονάνθρα- κες		- Οι υδρογονάνθρακες στα νε- ρά της κατηγορίας αυτής δεν πρέπει να διατίθενται σε ποσότητες ώστε : -να μπορούν ν'ανιχνευθούν σαν ορατός υμένας ή απο- χρωματισμός της επιφάνει- ας ή οσμής. -να μπορούν να δηλητηριά- σουν τα εδάφιμα οστρακο- ειδή.

A/A:	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	Έπιθυμητό όριο	Ανώτατο επιτρεπόμενο όριο
9.	Οργανοαλογόνες ουσίες		- να μην σχηματίζουν αποθέσεις στις αιτές ή στο βυθό. - Η συγκέντρωση κάθε ουσίας μέσα στα νερά ή την σάρκα των οστρακοειδών δεν πρέπει να υπερβαίνει το επίπεδο που προκαλεί βλαβερές επιδράσεις στα οστρακοειδή και τις νύμφες τους
10.	Μέταλλα Αργύριος Ag Αρσενικό As Κάδμιο Cd Χρώμιο Cr Χαλκός Cu Υδράργυρος Hg Νικέλιο Ni Μόλυβδος Pb Ψευδάργυρος Zn mg/l		- Η συγκέντρωση κάθε μετάλλου στο νερό ή στη σάρκα του οστρακοειδούς δεν πρέπει να υπερβαίνει το επίπεδο που προκαλεί βλαβερές επιδράσεις στα οστρακοειδή και τις νύμφες τους λαμβανομένων υπόψη και των αποτελεσμάτων συνέργειας επί της παρουσίας περισσοτέρων του ενός από τα μέταλλα που αναφέρονται.
11.	Ουσίες που επηρεάζουν τη γεύση του οστρακοειδούς.		- Η συγκέντρωση αυτών πρέπει να είναι κατώτερη από αυτή που μπορεί να αλλοιώσει τη γεύση του οστρακοειδούς.
12.	Σαξυτοξίνη (που παράγεται από τα δινομαστιγωτά)		- απουσία.

Επιβάλλεται το ταχύτερο δυνατό από την έκδοση της παρούσας από: η έκδοση Νομαρχιακών ρίξουν άλλες πρόσθετες περιοχές καλλιέργειας και αλιείας οστρακοειδών. αποφάσεων - σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία - που να καθορίζουν τα νε- Είναι δυνατή η αναθεώρηση των παραπάνω αποφάσεων με την ίδια διαδικασία που χρησιμοποιούνται για τη διαβίωση και καλλιέργεια οστρακοειδών. σία, όποτε κρίνεται σκόπιμο να λαμβάνονται υπόψη παράγοντες που Στη συνέχεια μπορεί να εκδίδονται Νομαρχιακές αποφάσεις, που να καθο- τυχόν δεν προβλέωθηκαν κατά το χρόνο του αρχικού καθορισμού.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

## ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ I (3)

Κατηγορίες επιφανειακών νερών για υδροληψία πόσιμου νερού		A1			A2			A3		
Ομάδα παραμέτρων ποιότητας νερών*		I	II	III	I	II	III	I	II	III
Εξυπηρετούμενος πληθυσμός	≤ 10.000	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	2	1	(1) (2)
	> 10.000	1	1	(1)	2	1	(1)	3	1	1
	≤ 30.000	2	1	(1)	4	2	1	6	2	1
	> 30.000	2	1	(1)	4	2	1	6	2	1
	≤ 100.000	2	1	(1)	4	2	1	6	2	1
> 100.000	3	2	(1)	8	4	1	12	4	1	

Στον πιο πάνω πίνακα, οι διάφορες παράμετροι του Παραρτήματος I ταξινομούνται σε τρεις ομάδες, ανάλογα με την απαιτούμενη ελάχιστη συχνότητα μετρήσεών τους, ως ακολούθως:

Ομάδα I	Ομάδα II	Ομάδα III
ρΗ	Διαλυμένος σίδηρος	Φθοριούχα
Χρώμα	Μαγγάνιο	Βόριο
Σύνολο αιωρ.στερεών	Χαλκός	Αρσενικό
Θερμοκρασία	Ψευδάργυρος	Κάδμιο
Αγωγιμότητα	Θειικά	Ολικό Χρώμιο
Οσμή	Επιφανειακά ενεργές	Μόλυβδος
Νιτρικά	ουσίες	Σελήνιο
Χλωριούχα	Φαινόλες	Υδράργυρος
Φωσφορικά	Άζωτο κατά Kjeldahl	Βάριο
Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)	Σύνολο κολοβακτηριοειδών	Κυανούχα
Διαλυμένο οξυγόνο	Κολοβακτηρίδια	Διαλυμένοι ή γαλακτοποιημένοι υδρογονάνθρακες
Βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο (BOD <sub>5</sub> )		Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες
Αμμωνιόντα		Σύνολο βιοκτόνων
		Ουσίες που εκχυλίζονται από χλωροφόρμιο
		Εντερόκοκκοι
		Σαλμονέλλες

- (1) Η συχνότητα που απαιτείται κάθε φορά καθορίζεται από την αρμόδια ελέγχουσα Αρχή.
- (2) Εφόσον τα νερά της κατηγορίας (A3, III,  $\leq 10.000$ ) χρησιμοποιούνται για υδροληψία πόσιμου νερού, συνιστάται επίσης τουλάχιστον μία δειγματοληψία το χρόνο.
- (3) Σε ορισμένες περιπτώσεις κατά τις οποίες οι τιμές που λαμβάνονται κατά τις μετρήσεις ελέγχου των παραμέτρων του Παραρτήματος I είναι σαφώς καλύτερες από τα αντιστοιχα ανώτατα επιτρεπόμενα όρια, η συχνότητα δειγματοληψίας μπορεί

να μειωθεί σε σχέση με την απαιτούμενη σ' αυτό το Παράρτημα, με απόφαση του Νομάρχη ύστερα από εισήγηση της αρμόδιας ελέγχουσας Αρχής και σχετική ενημέρωση του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

Επίσης στις περιπτώσεις όπου κατά τον έλεγχο των παραμέτρων προκύπτει ότι δεν υπάρχει καμιά ρύπανση, αλλά ούτε και κίνδυνος υποβάθμισης της ποιότητας των νερών και ότι αυτή η ποιότητα είναι σαφώς ανώτερη της απαιτούμενης για την κατηγορία A1 του Παραρτήματος I, τότε η πιο πάνω Νομαρχιακή απόφαση μπορεί να ορίζει ότι καμιά τακτική ανάλυση δεν είναι αναγκαία.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΝΕΡΩΝ ΚΟΛΥΜ-  
ΒΗΣΗΣ, ΔΙΑΒΙΩΣΕΩΣ ΨΑΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑΣ ΟΣΤΡΑΚΟΕΙΔΩΝ

Α/Α	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ		
		ΝΕΡΑ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ	ΝΕΡΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙ- ΑΒΙΩΣΗ ΨΑΡΙΩΝ (4)	ΝΕΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΟΣΤΡΑΚΟ- ΕΙΔΩΝ
1	2	3	4	5
1.	Κολοβακτηριοειδή	15 ημέρες (1)	-	Μιά φορά στους τρεις μήνες
2.	Κολοβακτηρίδια	15 ημέρες (1)	-	
3.	Εντερόκοκκοι	Κατά την κρίση της Υγειονομικής Υπηρε- σίας (2)	-	
4.	Σαλμονέλλες	Κατά την κρίση της Υγειονομικής Υπηρε- σίας (2)	-	
5.	Εντεροϊοί	Κατά την κρίση της Υγειον.Υπηρεσίας (2).	-	
6.	ρΗ	Κατά τη κρίση της αρμόδιας ελέγχουσας αρχής	Μιά φορά το μήνα	Μια φορά στους τρεις μήνες
7.	Χρώμα	15 ημερες (1) (2)	-	Μιά φορά στους τρεις μήνες
8.	Θερμοκρασία	-	Μιά φορά την εβδομάδα ανά- ντη και κατάντη του σημείου εκ- βολής θερμικών αποβλήτων.	
9.	Διαλυμένο οξυγόνο	Κατά την κρίση της αρμόδιας ελέγχουσας Αρχής (2)	Μιά φορά το μήνα. Τουλάχιστον ένα δείγμα αντιπροσω- πευτικό των χαμη- λών συνθηκών οξυ- γόνου την ημέρα της δειγματολη- ψίας	Μια φορά το μήνα τουλάχιστον ένα δείγμα αντιπροσω- πευτικό των χαμη- λών συνθηκών οξυ- γόνου την ημέρα της δειγματοληψία: Εάν υπάρχει σημα- ντικό φάσμα ημερη- σιων διακυμάνσεων τουλάχιστον 2 λί- φεις την ημέρα της δειγματοληψία:
10.	Ορυκτά έλαια	15 ημέρες (1) (2)		
11.	Επιφανειακά ενεργές ουσίες που αντι- δρούν με κυανούν του μεθυλαινίου	15 ημέρες (1) (2)		

1	2	3	4	5
12.	Φαινόλες	15 ημέρες (1) (2)		
13.	Διαφάνεια	15 ημέρες (1)		
14.	Πισσώδη κατάλοιπα και επιπλέοντα στερεά	15 ημέρες (1)		
15.	Αμμωνία	Κατά την κρίση της αρμόδιας ελέγχουσας Αρχής (3)	Μιά φορά τον μήνα	
16.	Άζωτο κατά Kjeldahl	Κατά τη κρίση της αρμόδιας ελέγχουσας Αρχής (3)		
17.	Ολική Αμμωνία	-	Μιά φορά τον μήνα	
18.	Νιτρώδη	-		
19.	Αιωρούμενα στερεά	-	-	Μιά φορά στους τρεις μήνες
20.	BOD <sub>5</sub>			
21.	Ολικός Φώσφορος			
22.	Πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες		Μιά φορά τον μήνα	Μιά φορά στους τρεις μήνες
23.	Ολικό υπολειμματικό χλώριο		Μιά φορά τον μήνα	
24.	Ολικός ψευδάργυρος		Μιά φορά τον μήνα	
25.	Διαλυμένος Χαλκός			
26.	Βιοκτόνα (παραδεΐο, HCH, διελδρίνη)	Κατά τη κρίση της αρμόδιας ελέγχουσας Αρχής (2)	Κατά την κρίση της αρμόδιας ελέγχουσας Αρχής.	
27.	Βαρέα Μέταλλα (Αρσενικό, κάδμιο, χράμιο, νικέλιο, μόλυβδος, υδράργυρος)	Κατά τη κρίση της αρμόδιας ελέγχουσας Αρχής (2)		Μιά φορά το εξάμηνο.
28.	Κυανιούχα	"	"	
29.	Νιτρικά	"	"	
30.	Φωσφορικά	"	"	
31.	Αλμυρότητα	"	"	Μιά φορά το μήνα
32.	Οργανοαλογονούχες ενώσεις			Μιά φορά το εξάμηνο.

(1) Όταν τα αποτελέσματα δειγματοληψιών προηγούμενων ετών είναι αισθητά καλύτερα από αυτά που καθορίζονται στο Παράρτημα II και όταν δεν διασφαίνονται νέοι παράγοντες, που πιθανόν να υποβαθμίσουν την ποιότητα του νερού, η συχνότητα των δειγματοληψιών μπορεί να ελαττωθεί στο μισό με Νομοκρατική απόφαση ύστερα από εισήγηση της Αρμόδιας ελέγχουσας Αρχής.

- (2) Συγκέντρωση που πρέπει να ελέγχεται από την αρμόδια ελέγχουσα Αρχή, όταν από την επιτήρηση της περιοχής κολύμβησης προκύπτει η πιθανότητα παρουσίας της παραμέτρου από την οποία η ποιότητα του νερού έχει χειροτερεύσει.
- (3) Οι παράμετροι αυτές πρέπει να ελέγχονται από την αρμόδια ελέγχουσα Αρχή όταν υπάρχει τάση ευτροφισμού του νερού.
- (4) Εάν η αρμόδια ελέγχουσα Αρχή διαπιστώσει ότι η ποιότητα των νερών για τη διαβίωση των ψαριών είναι πολύ ανώτερη

της απαιτούμενης από τις τιμές που καθορίζονται στις στήλες 1, 2, 3 και 4 του Παραρτήματος ΙΙΙ, η συχνότητα των απαιτούμενων δειγματοληψιών μπορεί να μειωθεί με απόφαση του Νομάρχη, ύστερα από εισήγηση της αρμόδιας ελέγχουσας Αρχής και σχετική ενημέρωση του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

Εάν δεν υπάρχει ρύπανση, ούτε κίνδυνος χειροτέρευσης της ποιότητας των νερών της κατηγορίας αυτής, τότε η πύρι πάνω Νομαρχιακή Απόφαση, μπορεί να ορίζει ότι καμιά τακτική ανάλυση δεν είναι αναγκαία.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

## ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

A/A	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	ΟΡΙΟ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	ΑΚΡΙΒΕΙΑ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
1	2	3	4	5	6
1.	PH Μονάδας	-	0,1	0,2	- Ηλεκτρομετρική μέθοδος
2.	Χρώμα mg/l κλίμακας Pt (μετά από απλή διήθηση)	5	10%	20%	- Φωτομετρική μέθοδος, με πρότυπα στη κλίμακα Πλατίνας-Κοβαλτίου (Pt, Co)
3.	Αιωρούμενα στερεά mg/l SS	-	5%	10%	-Διήθηση μέσου μεμβράνης διήθησης 0,45 μm Εήρανση σε 105°C και ζύγιση. -Φυγοκέντριση (Ελάχιστος χρόνος φυγοκέντρισης πέντε λεπτά με μέση επιτάχυνση 2,800-3,200 g). Εήρανση σε 105°C και ζύγιση.
4.	Θερμοκρασία °C	-	0,5	1	-Θερμομετρική μέθοδος
5.	Αγωγιμότητα μS/cm σε 20°C	-	5%	10%	-Ηλεκτρομετρική μέθοδος (Γέφυρα Wheat-Stone) σε 20°C
6.	Οσμή				-Μέθοδος Προτύπων αραιώσεων και προσδιορισμός του Threshold Odor Number (TON)
7.	Νιτρικά mg/l NO <sub>3</sub>	2	10%	20%	-Φασματομετρία μοριακής απορροφήσεως
8.	Φθοριούχα mg/l F	0,05	10%	20%	-Φασματοφωτομετρία μοριακής απορροφήσεως μετά από απόσταξη εάν είναι αναγκαία. -Μέθοδος ηλεκτροδίων
9.	Διαλυμένος σίδηρος mg/l Fe	0,02	10%	20%	-Φασματοφωτομετρία ατομικής απορροφήσεως μετά από διήθηση του δείγματος δια μέσου μεμβράνης 0,45μ.

1	2	3	4	5	6
					-Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης μετά από διήθηση του δείγματος δια μέσου μεμβράνης 0,45 μm
10.	Μαγγάνιο mg/l Mn	0,01 (2) 0,02 (3)	10% 10%	20% 20%	-Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης. -Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης. -Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης.
11.	Χαλκός mg/l Cu	0,005 0,02 (4)	10% 10%	20% 20%	-Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης. -Πολαρογραφία. -Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης. -Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης. -Πολαρογραφία.
12.	Ψευδάργυρος mg/l Zn	0,01 (2) 0,02	10% 10%	20% 20%	-Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης. -Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης. -Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης.
13.	Βόριο mg/l B	0,1	10%	20%	-Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης (13) -Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης (13)
14.	Νικέλιο mg/l Ni				-Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης.
15.	Αρσενικό mg/l As (10)	0,002 (2) 0,01 (5)	20% 20%	20% 20%	-Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης. -Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης. -Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης.
16.	Κάδμιο mg/l Cd (10)	0,0002 0,001 (5)	30% 30%	30% 30%	-Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης. -Πολαρογραφία.
17.	Ολικό Χρόμιο mg/l Cr (10)	0,01	20%	30%	-Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης. -Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης.
18.	Μόλυβδος mg/l Pb (10)	0,01	20%	30%	-Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης -Πολαρογραφία.
19.	Σελήνιο mg/l Se	0,005			-Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης.
20.	Υδράργυρος mg/l Hg	0,0001 0,0002 (5)	30% 30%	30% 30%	-Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης χωρίς φλόγα, (εξάτμιση εν ψυχρώ).
21.	Βάριο mg/l Ba	0,02	15%	30%	-Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης.
22.	Κυανιούχα mg/l CN	0,01	20%	30%	-Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης.
23.	Θειικά mg/l SO <sub>4</sub>	10	10%	10%	-Σταθμική μέθοδος -Συμπλοκομετρία με EDTA -Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης
24.	Χλωριούχα mg Cl	10	10%	10%	-Μέθοδος του Mohr -Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης
25.	Επιφανειακά ενεργές ουσίες που αντιδρούν με κυανούν του μεθυλενίου mg/l	0,05	20%		-Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης -Μακροσκοπική εξέταση (9)
26.	Φωσφορικά mg/l P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,02	10%	20%	-Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης
27.	Φαινόλες mg/l (δείκτης φαινόλης C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH)	0,0005 0,001 (6)	0,0005 30%	0,0005 50%	-Φασματοφωτομετρία μοριακής απορρόφησης (14) -Μέθοδος παρανιτρανιλίνης (14) -Μέθοδος 4-αμινοαντιπυρίνης (14) -Οργανοληπτική εξέταση (14)
28.	Διαλυμένοι ή γαλακτοποιημένοι υδρογονάνθρακες mg/l	0,01 0,04 (3)	20% 20%	30% 30%	-Φασματοφωτομετρία υπέρυθρου, μετά από εκχύλιση με τετραχλωράνθρακα (14) -Σταθμική μέθοδος, μετά από εκχύλιση με πετρελαϊκό αιθέρα (14) -Οργανοληπτική εξέταση (14) -Μακροσκοπική εξέταση (8) (9) (10) (14)



1	2	3	4	5	6
29.	Πολυκυκλικού Αρωματικού υδρογονάνθρακες mg/l	0,00004	50%	50%	- Μέτρηση του φθορισμού στο υπεριώδες, μετά χρωματογραφία λεπτής στιβάδας. Συγκριτική μέτρηση σε σχέση με 6 πρότυπες της ίδιας περιόδου συγκεντρώσεως (8) (14).
30.	Σύνολο Βιοκτόνων mg/l (παράδειο, ΒHC διελεδρίνη)	0,0001	50%	50%	- Εξαγωγή με κατάλληλους διαλύτες και χρωματογραφικός προσδιορισμός με ανιχνευτή συλλήψεως ηλεκτρονίων (14).
31.	Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD) mg/l O <sub>2</sub>	15	20%	20%	- Μέθοδος Διχρωμικού Καλίου
32.	Διαλυμένο οξυγόνο %	5	10%	10%	- Μέθοδος Winkler (14) - Μέθοδος ηλεκτροχημική
33.	Βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο (BOD <sub>5</sub> ) mg/l O <sub>2</sub> στους 20°C χωρίς νιτρίκοποίηση	2	1,5	2	- Προσδιορισμός του διαλυμένου οξυγόνου με την μέθοδο Winkler πριν και μετά από πέντε ημέρες επώαση σε απόλυτα σκοτεινό θάλαμο επώασεως σε 20±1°C προσθήκη αναστολέα νιτρίκοποίησης.
34.	Άζωτο κατά Kjeldahl mg/l N (δεν συμπεριλαμβάνεται το άζωτο των NO <sub>2</sub> και NO <sub>3</sub> )	0,3	0,5	0,5	- Μέθοδος Kjeldahl
35.	Ολικό ιόν Αμμωνίου mg/l NH <sub>4</sub>	0,01 (2) 0,1 (3)	0,03 (2) 10% (3)	0,03 (2) 20% (3)	- Φασματοφωτομετρία μοριακής απορροφήσεως.
36.	Ουσίες που εκχυλίζονται με χλωροφόρμιο mg/l	(11)			- Εκχύλιση με χλωροφόρμιο σε ουδέτερο pH και ζύγιση του καταλοίπου (14)
37.	Νιτρώδη mg/l NO <sub>2</sub>				- Φασματοφωτομετρία μοριακής απορροφήσεως
38.	Ολικό υπολειμματικό χλώριο.				- Μέθοδος DPD (Διεθυλ-π-φαινυλεν-διαμίνη) (8)
39.	Αργίλιο mg/l Al				- Φασματοφωτομετρία μοριακής ή ατομικής απορροφήσεως
40.	Θειούχα mg/l S				- Μέθοδος του κυανού του μεθυλαινίου - Ιωδομετρική μέθοδος μετά από απόσταξη
41.	Πισσώδη κατάλοιπα				- Μακροσκοπική εξέταση
42.	Οργανοαλογόνες ουσίες				- Αέρια χρωματογραφία μετά από εκχύλιση με κατάλληλα διαλυτικά μέσα και καθαρισμό (10)
43.	Ουσίες που επηρεάζουν την γεύση των οστρακοειδών και χινοδέρμων				- Οργανοληπτική εξέταση (10)
44.	Κολοβακτηριοειδή 100 ml	5 (2) 500 (7)			- Καλλιέργεια στους 37°C σε ειδικό στερεό θρεπτικό υλικό (όπως άγαρ λακτόζης σε tarjitol), Ενδο-άγαρ, άγαρ teepol 0,4%), με (2) ή χωρίς (7) διήθηση και απαρίθμηση των αποικιών. Τα δείγματα πρέπει να είναι αραιωμένα, ή σε άλλη περίπτωση, συμπυκνωμένα έτσι ώστε να περιέχουν από 10 έως 100 αποικίες. Εν ανάγκη, εντοπισμός από την παραγωγή αερίου (14) - Μέθοδος αραιώσεως με ζύμωση σε υγρό υπόστρωμα, το ελάχιστο σε τρεις σωλίνες με τρεις αραιώσεις. ./....

	2	3	4	5	6
					Επανακαλλιέργεια των θετικών σωλήνων σε μέσο επιβεβαιώσεως. Μέτρηση σύμφωνα με ΠΑΚ.Θερμοκρασία επώσεως 37±1 °C. (15)
45.	Κωλοβακτηρίδια 100ml	2 (2) 200 (7)  2 (2) 300 (7)			-Καλλιέργεια στους 44°C σε ειδικό στερεό θρεπτικό υλικό (όπως άγαρ λακτόζης σε targitol, Ενδο-άγαρ, άγαρ teepol 0,48) με (2) ή χωρίς (7) διήθηση και απαρίθμηση των αποικιών. Τα δείγματα πρέπει να είναι αραιωμένα ή σε άλλη περίπτωση, συμπυκνωμένα έτσι ώστε να περιέχουν 10 έως 100 αποικίες. Εν ανάγκη, εντοπισμός από την παραγωγή αερίου (15) -Μέθοδος αραιώσεως, με ζύμωση σε υγρό υπόστρωμα, το ελάχιστο σε τρεις σωλήνες, με τρεις αραιώσεις. Επανακαλλιέργεια των θετικών σωλήνων σε μέσο επιβεβαιώσεως. Μέτρηση σύμφωνα με ΠΑΚ.Θερμοκρασία 44±0,5 °C (15).
46.	Στρεπτόκοκκοι 100ml	2 (2) 200 (7)  2 (2) 200 (7)			-Καλλιέργεια στους 37 °C σε ειδικό στερεό θρεπτικό υλικό (όπως π.χ. σε αζίδιο του νατρίου) με (2) ή χωρίς (7) διήθηση και απαρίθμηση των αποικιών. Τα δείγματα πρέπει να είναι αραιωμένα ή, σε άλλη περίπτωση συμπυκνωμένα, έτσι ώστε να περιέχουν 10 έως 100 αποικίες. (15) -Μέθοδος αραιώσεως με ζωικό αζιδίου του νατρίου, το ελάχιστο σε τρεις σωλήνες, με τρεις αραιώσεις. Μέτρηση σύμφωνα με ΠΑΚ (15).
47.	Σαλμονέλλες	1/5000 ml 1/1000 ml			Συγκέντρωση με διήθηση (σε μεμβράνη ή κατάλληλο φίλτρο). Εμβολιασμός σε πρότυπο μέσο. Εμπλουτισμός-επανακαλλιέργεια σε μονωτικό άγαρ-εντοπισμός (15)
48.	Εντεροϊοί				-Συγκέντρωση με διήθηση, κροκίδωση ή φυγοκέντρωση και επιβεβαίωση (9) (15).

- (1) Οι μέθοδοι του Παραρτήματος ισχύουν γενικά σε περιπτώσεις νερών κατάλληλων για υδροληψία πόσιμου νερού, αλιείας αστρακοειδών, διαβίωση ψαριών και για νερά κολύμβησης.
- (2) Ειδικά για νερά με κατηγορία χρήσεως Α1 για επιθυμητές τιμές.
- (3) " " " " " Α2 και Α3
- (4) " " " " " Α3
- (5) " " " " " Α1, Α2 και Α3 για υποχρεωτικές τιμές
- (6) " " " " " Α2 για επιθυμητές και Α3
- (7) " " " " " Α2, Α3 για υποχρεωτικές τιμές
- (8) " " " " " κατάλληλα για διαβίωση ψαριών
- (9) " " " " " για κολύμβηση
- (10) Για νερά κατάλληλα για την αλιεία αστρακοειδών και έχινοδέρμων
- (11) Το όριο ανιχνεύσεως, η ακρίβεια και η ορθότητα των μεθόδων ισχύουν μόνο για νερά κατάλληλα για υδροληψία πόσιμου νερού.
- (12) Γυαλί
- (13) Υλικά τα οποία δεν περιέχουν σημαντικές ποσότητες βορίου.
- (14) Γυαλί ή αλουμίνιο
- (15) Αποστηρωμένο γυαλί

## Άρθρο 11.

Κάθε άλλη διάταξη που αντίκειται στην παρούσα υπουργική απόφαση καταργείται. Κατά τα λοιπά εξακολουθούν να ισχύουν, όπου δεν αντίκειται, οι σχετικές υγειονομικές διατάξεις.

## Άρθρο 12.

Η ισχύς της απόφασης αυτής αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 27 Ιουνίου 1986

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ  
**ΑΓΑΠ. ΚΟΥΤΣΟΓΙΩΡΓΑΣ**  
ΥΓΕΙΑΣ, ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΚΑΙ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ  
**ΓΙΩΡΓΟΣ ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ**

ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
**ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΟΥΤΑΚΗΣ**  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ  
**ΜΑΡΚΟΣ ΝΑΤΣΙΝΑΣ**

ΥΠΟΓΟΣ ΕΘΝ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
**ΓΙΑΝΝΟΣ ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ**  
ΑΝΑΠΗΡΩΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
**ΝΙΚΟΣ ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ**  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ  
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ  
**ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΚΟΥΛΟΥΜΠΗΣ**  
ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΑΙΑΣ  
**ΣΤΑΘΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ**