



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ  
20 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 1986

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ  
53

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Ποιότητα του πόσιμου νερού, σε συμμόρφωση προς την 80/778 οδηγία του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 15.7.80.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΤΑΞΗΣ,  
ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ,  
ΥΓΕΙΑΣ, ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝ. ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ  
ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έχοντας υπόψη :

1. Τον Α.Ν. 2520/40 «περί υγειονομικών διατάξεων».
2. Το Π.Δ. 544/77 «περί Οργανισμού του Υπουργείου Κοιν. Υπηρεσιών».
3. Το Ν. 1558/1985 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα».
4. Το άρθρο 1 παρ. 1 και 4 του Ν. 1338/1983 «Εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου», (Φ.Ε.Κ. 34/τ.Α'/17.3.1983), όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 6 παρ. 1 του Ν. 1440/84 «Συμμετοχή της Ελλάδος στο κεφάλαιο, στα αποθεματικά και στις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, στο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακος και Χάλυβος και του Οργανισμού Εφοδιασμού ΕΥΡΑΤΟΜ» (Φ.Ε.Κ. 70/τ.Α'/21.3.1984)
5. Την κοινή απόφαση ΔΚ 20862/2.8.1985 του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Εθνικής Οικονομίας «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Εθνικής Οικονομίας» (Φ.Ε.Κ. 481/τ.Β'/2.8.85).
6. Την ανάγκη λήψης μέτρων, για τη διασφάλιση της ποιότητας του πόσιμου νερού, στα πλαίσια του Κοινοτικού Δικαίου, για την αποτελεσματικότερη προστασία της Δημόσιας υγείας, αποφασίζουμε :

Άρθρο 1.

Σκοπός της παρούσας υγειονομικής διάταξης είναι η εφαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την οδηγία του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, αριθ. 80/778/ΕΟΚ «περί της ποιότητας του πόσιμου νερού», που δημοσιεύτηκε στην επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (Ειδική Έκδοση στην Ελληνική γλώσσα : 31.12.80 15/001 σελ. 255)

Άρθρο 2.

Κατά την έννοια της παρούσας υγειον. διάταξης ως «πόσιμο νερό» νοείται το νερό που χρησιμοποιείται για ανθρώπινη κατανάλωση, είτε με προηγούμενη επεξεργασία είτε όχι, οποιαδήποτε και αν είναι η προέλευσή του :

α) είτε πρόκειται για το νερό που διατίθεται για ανθρώπινη κατανάλωση.

β) είτε πρόκειται για νερό που : β1) χρησιμοποιείται σε μια επιχείρηση τροφίμων ή ποτών με σκοπό την παρασκευή, κατεργασία, συντήρηση ή διάθεση στην αγορά προϊόντων ή ουσιών που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, β2) επηρεάζει τον τελικό βαθμό υγιεινότητας των τροφίμων και των ποτών.

Άρθρο 3.

1. Η παρούσα υγειονομική διάταξη δεν εφαρμόζεται : α) στα φυσικά μεταλλικά νερά που είναι αναγνωρισμένα ή έχουν οριστεί ως φυσικά μεταλλικά νερά, β) στα ιαματικά νερά που έχουν αναγνωρισθεί ως ιαματικά.

2. Τρόφιμα και ποτά, για τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί νερά, που η ποιότητά τους ανταποκρίνεται στους όρους της παρούσας υγειον. διάταξης είναι δυνατόν να απαγορευθούν μόνον εφόσον η διάθεσή τους συνεπάγεται κινδύνους για τη Δημόσια υγεία.

Άρθρο 4.

Όσον αφορά τα νερά που προβλέπονται στο άρθρο 2, παρ. β, εφαρμόζονται οι τιμές για τις τοξικές και μικροβιολογικές παραμέτρους που προβλέπονται στους πίνακες Δ και Ε, αντίστοιχα, του παραρτήματος Ι, καθώς επίσης και οι τιμές των άλλων παραμέτρων, που θεωρούνται από την αρμόδια αρχή ως ικανές να επηρεάσουν τον τελικό βαθμό υγιεινότητας των τροφίμων.

Άρθρο 5.

1. Οι επιτρεπόμενες τιμές για τις ποιοτικές παραμέτρους, που προσδιορίζουν την καταλληλότητα του πόσιμου νερού, καθορίζονται στους πίνακες Α, Β, Γ, Δ, Ε και ΣΤ του παραρτήματος Ι, της παρούσας υγειονομικής διάταξης.

2. Οι τιμές των ποιοτικών παραμέτρων του πόσιμου νερού πρέπει να είναι οπωσδήποτε κατώτερες ή ίσες με τις τιμές που περιλαμβάνονται στη στήλη με τίτλο «Ανώτατη Παραδεκτή Συγκέντρωση» των πινάκων Α, Β, Γ, Δ, και Ε του παραρτήματος Ι και να προσεγγίζουν τις τιμές που περιλαμβάνονται κάτω από τη στήλη με τίτλο «ενδεικτικό επίπεδο».

3. Όσον αφορά τις παραμέτρους που περιλαμβάνονται στον πίνακα ΣΤ του παραρτήματος Ι, οι τιμές για τις ποιοτικές

τινές παραμέτρους πρέπει να είναι ανώτερες ή ίσες με τις τιμές που περιλαμβάνονται στη στήλη με τίτλο «κατώτατη απαιτούμενη συγκέντρωση», για τα νερά που προβλέπονται στο άρθρο 2, και που έχουν υποστεί κατεργασία αποσκλήρυνσης.

4. Η ποιότητα του πόσιμου νερού όλων των υδρεύσεων πρέπει να ανταποκρίνεται, σύμφωνα με τη διαδικασία των άρθρων 10 και 11 της παρούσας υγ. διάταξης, τουλάχιστο στις απαιτήσεις που προδιαγράφονται στο παράρτημα I.

#### Άρθρο 6.

Κάθε ουσία που χρησιμοποιείται κατά την επεξεργασία του πόσιμου νερού πρέπει να μην ξαναβρίσκεται μέσα στα νερά που τίθενται στη διάθεση του καταναλωτού σε συγκεκριμένες ανώτερες από τις ανώτατες παραδεκτές συγκεντρώσεις που αφορούν αυτές τις ουσίες και να μην μπορεί να επιφέρει άμεσα ή έμμεσα, κίνδυνο για τη Δημόσια Υγεία.

#### Άρθρο 7.

1. Παρεκκλίσεις από τις διατάξεις των άρθρων της παρούσας επιτρέπονται, προκειμένου να αντιμετωπισθούν :

α) συνθήκες που έχουν σχέση με τη φύση και με τη μορφολογία του εδάφους στην περιοχή ή οποία τροφοδοτεί την υπό εξέταση πηγή.

β) συνθήκες που έχουν σχέση με εξαιρετικά μετεωρολογικά φαινόμενα ή πρόσκαιρες τεχνικές δυσχέρειες.

2. Οι παρεκκλίσεις που θα γίνουν δια του παρόντος άρθρου δεν μπορούν να αφορούν, σε καμιά περίπτωση, τους τοξικούς και μικροβιολογικούς παράγοντες, ούτε και να συνεπάγονται κίνδυνο για τη Δημόσια Υγεία.

3. Οι παρεκκλίσεις, οι λόγοι που τις υπαγόρευαν και η διάρκεια ισχύος τους, γνωστοποιούνται στην Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, εντός 2 μηνών στις περιπτώσεις της παρ. 1α και εντός 15 ημερών στις περιπτώσεις της παρ. 1β του παρόντος άρθρου και κατά τις προϋποθέσεις της παρ. 2, του άρθρου 9 της οδηγίας 80/778/ΕΟΚ.

#### Άρθρο 8.

1. Σε περίπτωση σοβαρών ατυχημάτων, είναι δυνατόν να επιτραπεί, για χρονική περίοδο περιορισμένη και μέχρι μια ανώτατη τιμή, που θα καθορίζεται κατά περίπτωση, η υπέρβαση των ανώτατων επιτρεπομένων ορίων, που περιλαμβάνονται στο παράρτημα I, στο μέτρο στο οποίο μια τέτοια υπέρβαση δε θα παρουσίαζε κανένα κίνδυνο για τη Δημόσια Υγεία και εκεί όπου η τροφοδοσία με πόσιμο νερό δεν μπορεί να εξασφαλισθεί με οποιοδήποτε άλλο τρόπο.

2. Υπό την επιφύλαξη της εφαρμογής της οδηγίας αριθ. 75/440/ΕΟΚ και ιδίως του άρθρου 4, παράγραφος 3 (ΕΕ 15/001 σελ. 80), όταν υπάρχει ανάγκη χρησιμοποίησης επιφανειακού νερού για την τροφοδότηση με πόσιμο νερό, το οποίο δεν πληροί τα επιβαλλόμενα όρια της κατηγορίας νερού Α3, κατά την έννοια του άρθρου 2 της ανωτέρω οδηγίας και δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπισθεί μια κατάλληλη κατεργασία για να εξασφαλισθεί πόσιμο νερό της ποιότητας που καθορίζεται από την παρούσα υγειονομική διάταξη είναι δυνατόν να επιτραπεί, για μια περιορισμένη χρονική περίοδο και μέχρι μια επιτρεπόμενη ανώτατη τιμή, που θα καθορίζεται κατά περίπτωση, η υπέρβαση των ανώτατων επιτρεπομένων ορίων που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I του παρόντος, στο μέτρο που αυτή η υπέρβαση δεν παρουσιάζει κανένα κίνδυνο για τη Δημόσια Υγεία.

3. Οι παρεκκλίσεις, οι λόγοι που τις υπαγορεύουν και η διάρκεια ισχύος τους, γνωστοποιούνται αμέσως στην Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

#### Άρθρο 9.

Η Αρμόδια Αρχή διασφαλίζει ώστε, η εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας υγειονομικής διάταξης να μην έχει σαν συνέπεια :

α) την αμειψή ή έμμεση υποβάθμιση της υπάρχουσας ποιότητας του πόσιμου νερού και

β) την αύξηση της ρυπάνσεως των νερών που προορίζονται για την παραγωγή πόσιμου νερού, μετά από συνεργα-

σία με τις Αρμόδιες για τους Υδάτινους Πόρους Υπηρεσίες και την Τοπική Αυτοδιοίκηση.

#### Άρθρο 10.

1. Η Αρμόδια Αρχή ασκεί τον έλεγχο της ποιότητας του πόσιμου νερού, σύμφωνα με το παράρτημα II της παρούσας και τις αναλυτικές μεθόδους αναφοράς που περιλαμβάνονται στο παράρτημα III. Ο έλεγχος αφορά σε όλα τα είδη του πόσιμου νερού, στο σημείο που τίθεται στη διάθεση του καταναλωτή, προκειμένου να διαπιστωθεί αν το πόσιμο νερό που διαθέτουν οι υπεύθυνοι (άρθρο 11, παραγρ. 2) για κατανάλωση, ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις που προδιαγράφονται στο Παράρτημα I.

2. Οι έλεγχοι ενεργούνται μέσω Δημοσίων Κεντρικών και Περιφερειακών Εργαστηρίων που καθορίζονται με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοιν. Ασφαλίσεων. Πρωτοβάθμιοι έλεγχοι γίνονται και από οργανωμένα εργαστήρια Δημ. Επιχειρήσεων ή ΟΤΑ, εφόσον έχουν την απαιτούμενη υλικοτεχνική υποδομή.

3. Με κοινή απόφαση Υπουργών Εσωτερικών και Δημ. Τάξης και Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, συντάσσονται πρόσθετες προδιαγραφές, εφόσον απαιτούνται, που αφορούν στα επιφανειακά και υπόγεια νερά (ζώνες προστασίας, φυσικοχημικές παράμετροι κ.λπ.) για διασφάλιση της ποιότητας του πόσιμου νερού.

#### Άρθρο 11.

1. «Αρμόδια Αρχή» για την εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας Υγειονομικής Διάταξης είναι οι Υγειονομικές Υπηρεσίες του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας και Κοιν. Ασφαλίσεων. Η Αρμόδια Αρχή ελέγχει τους υπεύθυνους για την τήρηση των όρων της παρούσας υγειονομικής διάταξης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα αυτού, οργανώνει και εκτελεί υγειονομικές επιθεωρήσεις των συστημάτων ύδρευσης, συνεργάζεται και ενημερώνει σχετικά την αρμόδια Κεντρική Υπηρεσία του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας και Κοιν. Ασφαλίσεων.

Το Υπουργείο Υγείας, Πρόνοιας, και Κοιν. Ασφαλίσεων συγκεντρώνει όλα τα σχετικά στοιχεία και συνεργάζεται με το Υπουργείο Εσωτερικών και Δημ. Τάξης για την αξιολόγησή τους και τη λήψη μέτρων για την προστασία της Δημ. Υγείας. Το Υπουργείο Υγείας, Πρόνοιας και Κοιν. Ασφαλίσεων αποστέλλει τα στοιχεία που απαιτούνται, για κάθε σχετική ενημέρωση και εμπρόθεση γνωστοποίηση στην Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

2. «Υπεύθυνοι» για τη συμμόρφωση προς τους όρους της παρούσας υγειονομικής διάταξης δηλαδή :

α) για τη μελέτη, κατασκευή, λειτουργία, συντήρηση και αναγνώριση των συστημάτων υδρεύσεως, ώστε να αποφεύγεται κάθε υγειονομικός κίνδυνος.

β) για τον τεχνητό καθαρισμό και την ποιοτική παρακολούθηση του πόσιμου νερού, μέσω Εργαστηρίων του Δημοσίου ή εργαστηρίων Δημ. Επιχειρήσεων ή ΟΤΑ εφόσον διατίθενται και έχουν την απαιτούμενη υλικοτεχνική υποδομή και

γ) γενικά για τη λήψη κάθε μέτρου που θα διασφαλίζει κανονική παροχή υγιεινού νερού σε μόνιμη βάση, είναι :

2.1. Για τις υδρεύσεις Δήμων ή Κοινοτήτων, η Δημοτική ή Κοινοτική Αρχή, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο άρθρο 23, παρ. 1 του Ν. 1065/80, «περί κυρώσεως Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα» (Φ.Ε.Κ. 168Α), η ο αντίστοιχος για την ύδρευση Οργανισμός ή Επιχείρηση ή Σύνδεσμος Δήμων και Κοινοτήτων και κατά τα προβλεπόμενα από το Ν. 1416/84.

2.2. Για τις βιομηχανίες, ιδρύματα κ.λπ. τα οποία διαθέτουν δική τους ύδρευση, οι νόμιμοι εκπρόσωποί τους.

2.3. Για τις βιομηχανίες που ευρίσκονται μέσα σε βιομηχανικές περιοχές οι οποίες διαθέτουν κεντρικό δίκτυο ύδρευσεως η ΕΤΒΑ.

2.4. Για τις ιδιωτικές υδρεύσεις οι ιδιοκτήτες ή νομείς των εγκαταστάσεων υδρεύσεως.

Οι λοιπές υποχρεώσεις του «υπεύθυνου» καθορίζονται από τη Γ3α/761/68 Υγειον. Διάταξη.

Άρθρο 12.

Οι παραβάτες διώκονται και τιμωρούνται σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν. 2520/40 όπως έχει αντικατασταθεί με το άρθρο μόνο του Ν. 290/43 που κυρώθηκε με την 303/46 ΠΥΣ, αν από άλλες διατάξεις Νόμων ή Διαταγμάτων δεν προβλέπεται βαρύτερη ποινή.

Άρθρο 13.

Από την έναρξη ισχύος της παρούσας υγειον. διάταξης,

καταργούνται τα άρθρα 4, 5 και 6 της Υγειονομικής Διάταξης Γ3α/761/1968 «περί ποιότητας του πόσιμου ύδατος», όπως τροποποιήθηκε με την Υγ. Δ/ση Γ4/1722/24.9.1974, καθώς και κάθε άλλη διάταξη που αντίκειται στην παρούσα υγειονομική διάταξη.

Άρθρο 14.

Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστα μέρη της παρούσας υγειον. διάταξης τα Παραρτήματα της Οδηγίας 80/778/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κινοτήτων, που τα κείμενά τους έχουν ως ακολούθως :

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

Α. ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

Παράμετροι	Έκφραση των αποτελεσμάτων <sup>(1)</sup>	Ένδεικτικό επίπεδο	Ανώτατη παραδεκτή συγκέντρωση	Παρατηρήσεις
1 Χρώμα	mg/l κλίμακα Pt/Co	1	20	
2 Θολερότητα	mg/l SiO <sub>2</sub> μονάδες Jackson	1 0,4	10 4	— Μέτρηση που έχει αντικατασταθεί σε μερικές περιπτώσεις από αυτή της διαύγειας ύπολογιζομένης σε μέτρα με τό δίσκο του Secchi: Ένδεικτικό επίπεδο: 6 m Ανώτατη παραδεκτή συγκέντρωση: 2 m
3 Όσμη	Ποσοστό διαλύσεως	0	2 μέχρι 12° C 3 μέχρι 25° C	— Νά γίνει συσχέτιση με τις δοκιμασίες γεύσεως.
4 Γεύση	Ποσοστό διαλύσεως	0	2 μέχρι 12° C 3 μέχρι 25° C	— Νά γίνει συσχέτιση με τις δοκιμασίες όσμης.

(1) \*Αν ένα Κράτος Μέλος, βασισμένο στην οδηγία αριθ. 71/354/ΕΟΚ όπως τροποποιήθηκε τελευταία, χρησιμοποιήσει, στη δική του νομοθεσία που θεσπίζεται σύμφωνα με την παρούσα οδηγία, μονάδες μετρήσεως που είναι διάφορες από αυτές που αναφέρονται στο παράρτημα αυτό, οι αναγραφόμενες τιμές πρέπει να έχουν τον ίδιο βαθμό ακρίβειας.

Β. ΦΥΣΙΚΟ-ΧΗΜΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ (σε σχέση με τη φυσική σύσταση των νερών)

Παράμετροι	Έκφραση των αποτελεσμάτων	Ένδεικτικό επίπεδο	Ανώτατη παραδεκτή συγκέντρωση	Παρατηρήσεις
5 Θερμοκρασία	°C	12	25	
6 Συγκέντρωση σε ιόντα υδρογόνου	Μονάδα pH	6,5 < pH < 8,5		— Τό νερό δέν πρέπει να είναι δραστικό. — Οι τιμές του pH δέν έχουν εφαρμογή στά συσκευασμένα νερά. — Ανώτατη παραδεκτή τιμή: 9,5.
7 Αγωγιμότητα	μS cm <sup>-1</sup> έως 20 °C	400		— Σε αντίστοιχία με την μεταλλικότητα των νερών. — Τιμές που αντιστοιχούν στην ειδική αντίσταση σε ohm/cm: 2 500.

	Παράμετροι	Έκφραση τών αποτελεσμάτων	Ένδεικτικό επίπεδο	Ανώτατη παραδεκτή συγκέντρωση	Παρατηρήσεις
8	Χλώριο	mg/l Cl <sup>-</sup>	25		— Κατά προσέγγιση συγκέντρωση πάνω από την οποία υπάρχει κίνδυνος να προκληθούν συνέπειες: 200 mg/l.
9	Θειικά	mg/l SO <sub>4</sub> <sup>=</sup>	25	250	
10	Πυρίτιο	mg/l SiO <sub>2</sub>			— Βλ. άρθρο 6
11	Άσβέστιο	mg/l Ca	100		
12	Μαγνήσιο	mg/l Mg	30	50	
13	Νάτριο	mg/l Na	20	175 (από τό 1984 καί μέ ελάχιστο ποσοστό άντα- ποκρινομένων δειγμάτων 90 %)  150 (από τό 1987 καί μέ ελάχιστο ποσοστό άντα- ποκρινομένων δειγμάτων 80· %)  (αυτά τά ποσοστά θά ύπολογίζονται γιά μία χρονική περίοδο άναγωγής 3 έτων)	<p>— Οί τιμές αυτής τής παραμέτρου βασίζονται στις εισηγήσεις μιάς Όμάδας Έργασίας του Παγκόσμιου Όργανισμού Υγείας (Χάγη, Μάιος 1978), που άφορούν μία προσδευτική μείωση τής συνολικής παρουσίας ήμερηςιας προσλήψεως σε χλωριούχο νάτριο στά 6 γραμμ.</p> <p>— Η Έπιτροπή θά ύποβάλει στό Συμβούλιο άπό τήν 1η Ιανουαρίου 1984 έκθέσεις σχετικά μέ τήν εξέλιξη που σημειώνεται στό θέμα τής συνολικής ήμερηςιας προσλήψεως χλωριούχου νατρίου άπό τόν πληθυσμό.</p> <p>— Σ' αυτές τις έκθέσεις ή Έπιτροπή θά εξετάζει κατά πόσο ή μέγιστη παραδεκτή συγκέντρωση τών 120 mg/l που άναφέρεται άπό τήν Όμάδα Έργασίας του ΠΟΥ είναι άναγκαία γιά νά επιτευχθεί ένα ίκανοποιητικό επίπεδο γιά τή συνολική πρόσληψη του χλωριούχου νατρίου καί θά προτείνει, άν είναι άνάγκη, στό Συμβούλιο μία νέα τιμή άνώτατης παραδεκτής συγκέντρωσης γιά τό νάτριο καί μία προθεσμία γιά νά επιτευχθεί αυτή ή τιμή.</p> <p>— Η Έπιτροπή θά ύποβάλει στό Συμβούλιο, πριν άπό τήν 1η Ιανουαρίου 1984, μία έκθεση σχετικά μέ τό κατά πόσο ή περίοδος άναφοράς τών 3 έτων ή σχετική μέ τόν ύπολογισμό τών ποσοστιαίων έκατοστών είναι ή όχι έπιστημονικά τεκμηριωμένη.</p>
14	Κάλιο	mg/l K	10	12	
15	Άργάιο	mg/l Al	0,05	0,2	
16	Όλική σκληρότητα				— Βλ. πίνακα ΣΤ,
17	Ξηρό ύπόλειμμα	mg/l άσφρα άπό ξήρανση στούς 180 °C		1 500	
18	Διαλελυμένο άξυγόνο	% O <sub>2</sub> κορεσμού			— Τιμή κορεσμού > 75 % εκτός τών ύπογείων νεράν.
19	Έλεύθερο διοξείδιο του άνθρακος	mg/l CO <sub>2</sub>			— Τό νερό δέν πρέπει νά είναι δραστικό.

## Ε. ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

Παράμετροι	Αποτελέσματα: Όγκος του δείγματος (σε ml)	Ένδεικτικό επίπεδο	Ανώτατη παραδεκτή συγκέντρωση	
			Μέθοδος των διηθητικών μεμβρανών	Μέθοδος των πολλαπλών οαλήτων (NPP)
57 Όλικά κολοβακτηριοειδή <sup>(1)</sup>	100	—	0	NPP < 1
58 Κολοβακτηριοειδή κοπράνων	100	—	0	NPP < 1
59 Στρεπτόκοκκοι κοπράνων	100	—	0	NPP < 1
60 Κλωστρίδια άναγωγικά θειωδών αλάτων	20	—	—	NPP ≤ 1

Τά νερά που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση δέν πρέπει να περιέχουν παθογόνους οργανισμούς. Προκειμένου να συμπληρωθεί, ανάλογα με τις ανάγκες, ή μικροβιολογική εξέταση του πόσιμου νερού, είναι σκόπιμο να ερευνηθούν, εκτός από τα βακτήρια που περιλαμβάνονται στον πίνακα Ε, και τα παθογόνα βακτήρια και ιδίως:

- οι σαλμονέλλες,
- οι παθογόνοι σταφυλόκοκκοι,
- οι βακτηριοφάγοι των κοπράνων,
- οι ιοί των εντέρων.

Εξάλλου, αυτά τα νερά δέν πρέπει να περιέχουν:

- ούτε παρασιτικούς οργανισμούς,
- ούτε φύκη,
- ούτε άλλα μορφοποιημένα στοιχεία (ζωάρια).

(1) Υπό τον όρο πώς θα εξετασθεί ένας Ικανός αριθμός δειγμάτων (95% συμφώνων αποτελεσμάτων).

Παράμετροι	Αποτελέσματα: Όγκος του δείγματος (σε ml)	Ένδεικτικό επίπεδο	Ανώτατη παραδεκτή συγκέντρωση	Παρατηρήσεις	
61 Καταμέτρηση των σημαντικών βακτηριδίων για τό πόσιμο νερό	37 °C	1	10 <sup>4</sup> (1)(2)	—	
	22 °C	1	100(1)(2)	—	
62 Καταμέτρηση των συνολικών βακτηριδίων για τά συσκευασμένα νερά	37 °C	1	5	20	<p>Η Αρμόδια Αρχή μπορεί με δική της ευθύνη, όταν τηρούνται οι παράμετροι 57, 58, 59 και 60 και έφόσον δέν υπάρχουν παθογόνα μικρόβια, να συσκευάζει για έσωτερική της κατανάλωση τά νερά των οποίων ή καταμέτρηση των όλικών βακτηριδίων υπερβαίνει τίς τιμές της ανώτατης παραδεκτής συγκεντρώσεως που προδιαγράφεται για την παράμετρο 62.</p> <p>Οι τιμές της ανώτατης παραδεκτής συγκεντρώσεως πρέπει να μετρώνται μέσα στίς 12 ώρες που ακολουθούν τη συσκευασία, ενώ τό νερό των δειγμάτων θά διατηρείται σε μία θερμοκρασία σταθερή κατά τη διάρκεια αυτή των 12 ώρων.</p>
	22 °C	1	20	100	

(1) Για τά νερά που έχουν ύποπτεϊ άπολύμανση οι αντίστοιχες τιμές πρέπει να είναι σαφώς κατώτερες στην έξοδο του σταθμού κατεργασίας.

(2) Κάθε υπέρβαση αυτών των τιμών, έφόσον έπιμένει κατά τη διάρκεια διαδοχικών δειγματοληψιών, πρέπει να γίνει άφορμή για έλεγχο.

**ΣΤ. ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΥΠΟΣΤΕΙ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΣΕΩΣ**

	Παράμετροι	Έκφραση των αποτελεσμάτων	Ελάχιστη απαιτούμενη συγκέντρωση (νερά που έχουν υποστεί αποσκληρυνση)	Παρατηρήσεις
1	Όλική σκληρότητα	mg/l Ca	60	Τό νερό δέν πρέπει νά είναι δραστικό
2	Συγκέντρωση σέ ιόντα ύδρογόνου	pH		
3	Άλκαλικότης	mg/l HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	30	
4	Διαλελυμένο οξυγόνο			

NB: — Οί διατάξεις που άφορούν τή σκληρότητα, τή συγκέντρωση σέ ιόντα ύδρογόνου, τό διαλελυμένο οξυγόνο καί τό ασβέστιο έχουν έφαρμογή έπίσης στά νερά που προέρχονται άπό αφαλάτωση.

— Άν λόγω τής ύπερβολικής φυσικής του σκληρότητας, τό νερό έχει άποσκληρυνθεί σύμφωνα με τόν πίνακα ΣΤ, πρίν δοθεί στήν κατανάλωση, ή περιεκτικότητά του σέ νάτριο μπορεί, σέ έξαιρετικές περιπτώσεις, νά είναι άνώτερη άπό τίς τιμές που περιλαμβάνονται στή στήλη των άνωτάτων παραδεκτών συγκεντρώσεων. Θά πρέπει έν τούτοις νά καταβάλλεται προσπάθεια για νά κρατηθεί αύτή ή περιεκτικότητα σέ ένα επίπεδο όσο γίνεται χαμηλότερο καί δέν μπορεί νά μή ληφθούν ύπόψη οί κανόνες που επικαίλυνται για την προστασία τής δημόσιας ύγείας.

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΑΣ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ**

	Γαλλικός βαθμός	Άγγλικός βαθμός	Γερμανικός βαθμός	mg Ca	Millimoles Ca
Γαλλικός βαθμός	1	0,70	0,56	4,008	0,1
Άγγλικός βαθμός	1,43	1	0,80	5,73	0,143
Γερμανικός βαθμός	1,79	1,25	1	7,17	0,179
mg Ca	0,25	0,175	0,140	1	0,025
Millimoles Ca	10	7	5,6	40,08	1

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ

Α. ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ (παράμετροι που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για τούς ελέγχους)

Πρότυπες αναλύσεις Παράμετροι που θα ληφθούν υπόψη	Έλαστος Έλεγχος (E <sub>1</sub> )	Έλεγχος ρουτίνας (E <sub>2</sub> )	Περιοδικός Έλεγχος (E <sub>3</sub> )	Έκτακτος Έλεγχος σε ειδικές περιπτώσεις ή σε άτυχα (E <sub>4</sub> )
A ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	— όσμή <sup>(1)</sup> — γεύση <sup>(1)</sup>	— όσμή — γεύση — θολερότητα (δυσή)	Ανάλυση έλεγχου ρουτίνας  + άλλες παράμετροι	Η αρμόδια αρχή θα καθορίσει τις παραμέτρους <sup>(2)</sup> ανάλογα με τις συνθήκες, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις περιπτώσεις που θα μπορούσαν να έχουν μία δέσφεια επίπτωση στην ποιότητα του πόσιμου νερού που διατίθεται στην κατάναλωση.
B ΦΥΣΙΚΟ-ΧΗΜΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	— αγωγιμότητα ή μία άλλη παράμετρος φυσικο-χημική — χλώριο υπολειμματικό <sup>(3)</sup>	— θερμοκρασία <sup>(2)</sup> — αγωγιμότητα ή μία άλλη φυσικο-χημική παράμετρος  — pH — χλώριο υπολειμματικό <sup>(3)</sup>		
Γ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ		— νιτρικά — νιτρώδη — άμμωνία		
Δ ΤΟΞΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ				
E ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	— όλικά κολοβακτηριοειδή ή συνολικές μετρήσεις σε 22° και 37° — κολοβακτηριοειδή κοπράνων	— όλικά κολοβακτηριοειδή — κολοβακτηριοειδή κοπράνων — συνολικές μετρήσεις σε 22° και 37°		

Σημείωση: Είναι σκόπιμο να προστεθεί μία ανάλυση, καλούμενη πρώτη εξέταση, που πραγματοποιείται συγκεκριμένα πριν από την έναρξη εκμεταλλεύσεως μίας πηγής τροφοδοσίας. Οι παράμετροι που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη θα πρέπει να είναι αυτές της αναλύσεως ρουτίνας στις οποίες θα μπορούσαν να προστεθούν, μεταξύ άλλων, διάφορες τοξικές ουσίες ή ανεπιθύμητες, ανάλογα με την υπόνοια που θα υπήρχε. Ο σχετικός πίνακας θα πρέπει να καταρτίζεται από την Αρμόδια Αρχή.

(1) Ποιοτική αξιολόγηση.

(2) Έκτός από τα νερά που παραδίδονται συσκευασμένα.

(3) Ή άλλες ουσίες και μόνο σε περίπτωση κατεργασίας.

(4) Αυτές οι παράμετροι καθορίζονται από τις αρμόδιες κρατικές αρχές λαμβάνοντας υπόψη όλες τις προϋποθέσεις που θα μπορούσαν να έχουν επίπτωση στην ποιότητα του πόσιμου νερού που διατίθεται στην κατανάλωση και που θα μπορούσαν να επιτρέψουν την έκτιμηση της ιονικής ισορροπίας των συστατικών.

(5) Η αρμόδια αρχή μπορεί να καταφύγει σε άλλες παραμέτρους από αυτές που αναφέρονται στο παράρτημα Ι.

Β. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ<sup>(3)</sup>

Όγκος νερού που παράγεται ή διαστέλλεται m <sup>3</sup> /ημέρα	Πληθυσμός που τροφοδοτείται (βάσει απολογισμού 200/ημέρα ανά κάτοικο)	Ανάλυση Ε <sub>1</sub>	Ανάλυση Ε <sub>2</sub>	Ανάλυση Ε <sub>3</sub>	Ανάλυση Ε <sub>4</sub>
		Αριθμός δειγματοληψιών/Έτος	Αριθμός δειγματοληψιών/Έτος	Αριθμός δειγματοληψιών/Έτος	
100	500	(1)	(1)	(1)	Συχνότητα που θα καθορισθεί από την αρμόδια αρχή ανάλογα με την ειδική περίπτωση
1 000	5 000	(1)	(1)	(1)	
2 000	10 000	12	3	(1)	
10 000	50 000	60	ύ	1	
20 000	100 000	120	12	2	
30 000	150 000	180	18	3	
60 000	300 000	360 <sup>(2)</sup>	36	6	
100 000	500 000	360 <sup>(2)</sup>	60	10	
200 000	1 000 000	360 <sup>(2)</sup>	120 <sup>(2)</sup>	20 <sup>(2)</sup>	
1 000 000	5 000 000	360 <sup>(2)</sup>	120 <sup>(2)</sup>	20 <sup>(2)</sup>	

(1) Συχνότητα που αφήνεται στην πρωτοβουλία της αρμόδιας αρχής. Έν τούτοις ο έλεγχος πρέπει να γίνεται τουλάχιστον μία φορά το χρόνο για τα νερά που προορίζονται για τις βιομηχανίες τροφίμων.

(2) Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να προσπαθήσει να αυξήσει αυτή τη συχνότητα στο μέτρο των μέσων που διαθέτει.

(3) α) Στην περίπτωση νερών που πρέπει να υποστούν μία κατεργασία απολυμάνσεως, η συχνότητα των μικροβιολογικών αναλύσεων θα πρέπει να δικαιωσαστεί.

β) Σε περίπτωση υψηλής συχνότητας, συνιστάται να είναι τα διαστήματα μεταξύ δύο δειγματοληψιών όσο γίνεται αρμονικότερα.

γ) Όταν οι τιμές των αποτελεσμάτων από τα δείγματα που πάρθηκαν κατά τη διάρκεια των προηγούμενων ετών είναι σταθερές και ουσιαστικά καλύτερες από τα όρια που προβλέπονται στο παράρτημα Ι και, όταν κανένας παράγων ικανός να υποβιβάσει την ποιότητα του νερού δεν έχει ανακαλυφθεί, οι ελάχιστες συχνότητες των αναλύσεων που αναφέρονται στα προηγούμενα μπορούν να μειωθούν:

- για τα νερά επιφάνειας κατά το συντελεστή 2 εκτός από τις συχνότητες που αφορούν τις μικροβιολογικές αναλύσεις
- υπό την επιφύλαξη των διατάξεων του στοιχείου α), για τα υπόγεια νερά με συντελεστή 4.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

## Α. ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

1 Χρώμα	Φωτομετρικές μέθοδοι με βαθμίδες της κλίμακος Pt/Co
2 Θολερότητα	Μέθοδος με πυρίτιο — Μέθοδος με φορμαζίνη — Μέθοδος Secchi.
3 Όσμή	Μέ διαδοχικές αραιώσεις, μετρήσεις που γίνονται σε 12 °C ή σε 25 °C.
4 Γεύση	Μέ διαδοχικές αραιώσεις, μετρήσεις που γίνονται σε 12 °C ή σε 25 °C.

## Β. ΦΥΣΙΚΟ-ΧΗΜΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

5 Θερμοκρασία	Θερμομετρία.
6 Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου	Ήλεκτρομετρία.
7 Αγωγιμότητα	Ήλεκτρομετρία.
8 Χλωριούχα	Όγκομέτρηση — μέθοδος Mohr.
9 Θειικά	Διά ζυγίσεως — συμπλοκομετρία — φασματοφωτομετρία.
10 Πυρίτιο	Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
11 Ασβέστιο	Άτομική απορρόφηση — συμπλοκομετρία.
12 Μαγνήσιο	Άτομική απορρόφηση.
13 Νάτριο	Άτομική απορρόφηση.
14 Κάλιο	Άτομική απορρόφηση.
15 Αργίλιο	Άτομική απορρόφηση — φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
16 Όλική σκληρότητα	Συμπλοκομετρία.
17 Ξηρό υπόλειμμα	Άποξηρανση σε 180 °C και ζύγιση.
18 Διαλελυμένο οξυγόνο	Μέθοδος Winkler — μέθοδος με ειδικά ηλεκτρόδια.
19 Έλεύθερο διοξείδιο του άνθρακος	Όξιμέτρηση.

## Γ. ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΙΣ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

20 Νιτρικά	Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως — μέθοδος με ειδικά ηλεκτρόδια.
21 Νιτρώδη	Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
22 Αμμώνιο	Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
23 Άζωτον Kjeldahl	Όξειδωση — όγκομέτρηση/φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
24 Όξειδωσιμότης	KMnO <sub>4</sub> σε θραυσμό επί 10 λεπτά σε δξίνο περιβάλλον.
25 Όλικός οργανικός άνθρακος (TOC)	

26 Ύδροθειο	Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
27 Ουσίες που εκχylίζονται μέ χλωροφόρμιο	Ύγρη/ύγρη εκχylιση διά χλωροφόρμιο καθαρισμένου σε ούδέ- τερο pH, ζύγισμα του υπολείμματος.
28 Ύδρογονάνθρακες (διαλελυμένοι ή εν γαλακτώματι) Όρνυτέλαια	Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως υπερύθρων.
29 Φαινόλαι (αριθμός φαινόλης)	Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως, μέθοδος με την παρανι- τρανιλίνη και μέθοδος με την άμινο-4-άντιπυρρήνη.
30 Βόριο	Άτομική απορρόφηση — φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
31 Έπιφανειοδραστικοί παράγοντες (άντι- δρώντες στο κυανοϋν του μεθυλενίου)	φασματοφωτομετρία απορροφήσεως στο κυανοϋν του μεθυλε- νίου.
32 Λοιπές οργανοχλωριούχες ένώσεις	Χρωματογραφία σε υγρά ή άέρια φάση ύστερα από εκχylιση με κατάλληλα διαλυτικά και καθαρισμό — πιστοποίηση, αν χρειά- ζεται, των συστατικών των μειγμάτων. Ποσοτικός προσδιορι- σμός.
33 Σίδηρος	Άτομική απορρόφηση — φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
34 Μαγγάνιο	Άτομική απορρόφηση — φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
35 Χαλκός	Άτομική απορρόφηση — φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
36 Ψευδάργυρος	Άτομική απορρόφηση — φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
37 Φωσφόρος	Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
38 Φθόριο	Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως — μέθοδος με ειδικά ηλε- κτρόδια
39 Κοβάλτιο	—
40 Ύγες εν αιωρήσει	Μέθοδος διά διηθήσεως επί πορώδους μεμβράνης 0,45 μ ή φυγοκέντριση (ελάχιστος χρόνος 15 λεπτά και μέση επιτάχυνση 2 800 μέχρι 3 200 g) ξήρανση σε 105 °C και ζύγιση.
41 Χλώριο υπολειμματικό	Όγκομέτρηση — φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
42 Βάριο	Άτομική απορρόφηση.

## Δ. ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΙΣ ΤΟΞΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

43 Άργυρος	Άτομική απορρόφηση.
44 Άρσενικό	Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως — άτομική απορρόφηση.
45 Βηρύλλιο	—
46 Κάδμιο	Άτομική απορρόφηση.
47 Κυανιοϋχο δλας	Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
48 Χρώμιο	Άτομική απορρόφηση — Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
49 Ύδράργυρος	Άτομική απορρόφηση.
50 Νικέλιο	Άτομική απορρόφηση.
51 Μόλυβδος	Άτομική απορρόφηση.

52	Αντιμόνιο	Φασματοφωτομετρία απορροφήσεως.
53	Σελήνιο	Ατομική απορρόφηση.
54	Βανάδιο	—
55	Παρασιτοκτόνα και έξομοιούμενα προϊόντα	Βλ. μέθοδο που προβλέπεται στο στοιχείο 32.
56	Αρωματικοί πολυκυκλικοί υδρογονάνθρακες	Μέτρηση της έντασεως του φθορισμού στο υπεριώδες φως από εκχύλιση με ξεάνιο — άεργος χρωματογραφία ή μέτρηση του φθορισμού στο υπεριώδες φως από χρωματογραφία λεπτής στιβάδος — συγκριτικές μετρήσεις σε σχέση με ένα μίγμα από έξι πρότυπες ουσίες που έχουν την ίδια συγκέντρωση(1).

## Ε. ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

57(2)	Όλικα κολοβακτηριοειδή	Ζύμωση σε πολλαπλούς σωλήνες. Μεταφύτευση των θετικών σωλήνων σε μέσο επιβεβαιώσεως. Καταμέτρηση σύμφωνα με τον πιθανότερο αριθμό (NPP) ή Διήθηση επί μεμβράνης και καλλιέργεια σε κατάλληλο θρεπτικό υλικό όπως μερικά παρασκευάσματα άγαρ-άγαρ, 0,4 % μεταφύτευση και πιστοποίηση των υποπτων άποικιών — Για τα όλικα κολοβακτηριοειδή, θερμοκρασία επώσεως: 37 °C Για τα κολοβακτηριοειδή κοπράνων, θερμοκρασία επώσεως: 44 °C
58(2)	Κολοβακτηριοειδή κοπράνων	
59(2)	Στρεπτόκοκκοι κοπράνων	Μέθοδος με όξυ νατρίου (Litsky). Καταμέτρηση σύμφωνα με τον πιθανότερο αριθμό — Διήθηση διά μεμβράνης και καλλιέργεια σε κατάλληλο θρεπτικό υλικό.
60(2)	Κλωστρίδια άναγωγικά θειωδών άλάτων	Ύστερα από θέρμανση του δείγματος σε 80 °C, καταμέτρηση των σποριδίων διά: — διασποράς μέσα σε θρεπτικό υλικό με γλυκόζη, θειώδες άλας και σίδηρο και καταμέτρηση των άποικιών με μαύρη άλω· — διήθηση διά μεμβράνης, έναπόθεση του φίλτρου άνεστραμμένου πάνω σε θρεπτικό υλικό με γλυκόζη, θειώδες άλας και σίδηρον, καλυμένο με άγαρ-άγαρ καταμέτρηση των μαύρων άποικιών· — κατανομή σε σωλήνες θρεπτικού υλικού «DRCM» (Differential reinforced clostridial medium), μεταφύτευση των μαύρων σωλήνων πάνω σε θρεπτικό υλικό γάλακτος που περιέχει ήλιοτρόπιο, καταμέτρηση σύμφωνα με τον πιθανότερο αριθμό.
61/62(2)	Καταμέτρηση των ολικών δακτυδίων	Έμβολιασμός δι' ενσωματώσεως σε θρεπτικό υλικό άγαρ-άγαρ.

## ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ

Σαλμονέλλες	Συμπύκνωση διά διηθήσεως επί μεμβράνης. Έμβολιασμός επί μέσου προεμπλουτισμού. Έμπλουτισμός, μεταφύτευση επί άγαρ-άγαρ άπομονώσεως. Πιστοποίηση.
-------------	--

(1) Πρότυπες ουσίες που πρέπει να ληφθούν υπόψη: φθοριοανθένιο/βενζο-3,4, φθοριοανθένιο/βενζο-11,12, φθοριοανθένιο/βενζο-3,4, πυρένιο/βενζο-1,12, πυρηλένιο και Ινδενο (1, 2, 3-αδ) πυρένιο.

(2) Παρατήρηση: Όσον αφορά την περίοδο επώσεως, αυτή είναι διάρκειας από 24 μέχρι 48 ώρες εκτός από τις όλικές καταμετρήσεις όπου είναι από 48 μέχρι 72 ώρες.

Παθογόνοι σταφυλόκοκκοι	Διήθηση επί μεμβράνης και καλλιέργεια επί ειδικού μέσου (π.χ. υπερτονικό μέσο του Charman). Πιστοποίηση των χαρακτηριστικών παθογένεσεως.
Βακτηριοφάγοι κοπράνων	Τεχνική του Guelin.
Ίοι έντέρου	Συμπύκνωση διά διηθήσεως, διά θρομβώσεως ή διά φυγοκεντρίσεως και πιστοποίηση.
Πρωτόζωα	Συμπύκνωση διά διηθήσεως διά μεμβράνης, μικροσκοπική εξέταση, δοκιμασίες παθογένεσεως.
Μορφοποιημένα στοιχεία (σπώληκες — λάβρες)	Συμπύκνωση διά διηθήσεως διά μεμβράνης — μικροσκοπική εξέταση — δοκιμασία παθογένεσεως.

## ΣΤ. ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ

Άλκαλικότης Όξυμέτρηση με πορτοκαλόχρουν του μεθυλίου.

## Άρθρο 15.

Η εκτέλεση της παρούσας ανατίθεται στα αρμόδια Υγειονομικά Όργανα και η ισχύς της αρχίζει μετά 15 ημέρες από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 23 Ιανουαρίου 1986

## ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΤΑΞΗΣ

**ΑΓΑΘ. ΚΟΥΤΣΟΓΙΩΡΓΑΣ**

ΥΓΕΙΑΣ, ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΚΑΙ

ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ

**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ**

ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

**ΓΙΑΝΝΟΣ ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ**

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ

ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

**ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΚΟΥΛΟΥΜΠΗΣ**

Γ. ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΙΣ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΟΥΣΙΕΣ (ύπερβολικές ποσότητες)(<sup>1</sup>)

	Παράμετροι	Έκφραση των αποτελεσμάτων( <sup>1</sup> )	Ένδεικτικό επίπεδο	Ανώτατη παραδεκτή συγκέντρωση	Παρατηρήσεις
20	Νιτρικά	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	25	50	
21	Νιτρώδη	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>		0,1	
22	Άμμώνιο	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,05	0,5	
23	*Αζωτο Kjeldahl (N από NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> και NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> εξαιρούνται)	μg/l N		ά	
24	Όξειδωσιμότητα (Κ Μπ Ο <sub>4</sub> )	mg/l O <sub>2</sub>	2	5	— Μέτρηση που γίνεται εν θερμώ, και σε δξίνο περιβάλλον.
25	Όλικός οργανικός άνθραξ (TOC)	mg/l C			— Κάθε αιτία αύξησης των συνηθών συγκεντρώσεων πρέπει να έρευνάται.
26	Υδρόθειο	μg/l S		μη άνιχνεύσιμο οργανοληπτικά	
27	*Υλες που εκχλίζονται με χλωροφόρμιο	Ξηρό υπόλειμμα mg/l	0,1		
28	Υδρογονάνθρακες διαλυμένοι ή εν γαλακτώματι (μετά από εκχύλιση με αιθέρα). Όρυκτέλαια	μg/l		10	
29	Φαινόλαι (άριθμός φαινόλης)	μg/l C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH		0,5	— Με εξαίρεση τις φυσικές φαινόλες που δέν αντιδρούν με χλώριο.
30	Βόριο	μg/l B	1 000		
31	Έπιφανειοδραστικοί παράγοντες (αντιδρώντες στο κυανούν του μεθυλενίου)	μg/l (lauryl sulfate)		200	

(1) Μερικές από αυτές τις ουσίες μπορούν και να είναι τοξικές όταν είναι παρούσες σε πολύ μεγάλες ποσότητες.

	Παράμετροι	Έκφραση των αποτελεσμάτων	Ένδεικτικό επίπεδο	Άνωτατη παραδεκτή συγκέντρωση	Παρατηρήσεις
32	Άλλες οργανοχλωριούχες ενώσεις που δεν υπάγονται στην παράμετρο Νο 55	μg/l	1		— Η συγκέντρωση σε άλογόνα πρέπει να ελαττωθεί όσο γίνεται περισσότερο.
33	Σίδηρος	μg/l Fe	50	200	
34	Μαγγάνιο	μg/l Mn	20	50	
35	Χαλκός	μg/l Cu	100 — στην έξοδο των εγκαταστάσεων άντλήσεως και/ή παρασκευής και των βοηθητικών αυτών <b>3 000</b> — ύστερα από 12 ωρών ήρεμια στις σωληνώσεις και στο σημείο της θέσεώς του στη διάθεση του καταναλωτού		— Πάνω από 3 000 μg/l μπορεί να εμφανισθούν στυπτικές γεύσεις, χρώσεις και διαβρώσεις.
36	Ψευδάργυρος	μg/l Zn	100 — στην έξοδο των εγκαταστάσεων άντλήσεως και/ή παρασκευής και των βοηθητικών αυτών 5 000 — ύστερα από 12 ωρών ήρεμια στις σωληνώσεις και στο σημείο της θέσεώς του στη διάθεση του καταναλωτού		— Πάνω από 5 000 μg/l μπορεί να εμφανισθούν στυπτικές γεύσεις, οπαλλισμός και κοκκώδες απόθεμα.
37	Φωσφόρος	μg/l P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	400	5 000	

	Παράμετροι	Έκφραση των αποτελεσμάτων	Ένδεικτικό επίπεδο	Ανώτατη παραδεκτή συγκέντρωση	Παρατηρήσεις
38	Φθόριο	mg/l F <sup>-</sup> 8 — 12° C 25 — 30° C		1 500 700	— Ανώτατη παραδεκτή συγκέντρωση που ποικίλλει ανάλογα με τη μέση θερμοκρασία της υπό εξέταση γεωγραφικής περιοχής.
39	Κοβάλτιο	μg/l Co			
40	Υλεις εν αιωρήσει		Απουσία		
41	Χλώριο ύπολειμματικό	μg/l Cl <sup>-</sup>			— Βλ. άρθρο 6
42	Βάριο	μg/l Ba	100		
43	Άργυρος	μg/l Ag		10	*Αν, σε κάποια εξαιρετική περίπτωση γίνει δχι συστηματική χρήση του αργύρου για την κατεργασία των νερών, μιά τιμή ανώτατης παραδεκτής συγκέντρωσεως ίση με 80 μg/l μπορεί νά γίνει δεκτή.

## Δ. ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟΞΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

	Παράμετροι	Έκφραση των αποτελεσμάτων	Ένδεικτικό επίπεδο	Ανώτατη παραδεκτή συγκέντρωση	Παρατηρήσεις
44	Άρσενικό	μg/l As		50	
45	Βηρύλλιο	μg/l Be			
46	Κάδμιο	μg/l Cd		5	
47	Κυανιοϋχα άλατα	μg/l CN <sup>-</sup>		50	
48	Χρώμιο	μg/l Cr		50	
49	Υδράργυρος	μg/l Hg		1	
50	Νικέλιο	μg/l Ni		50	
51	Μόλυβδος	μg/l Pb		50 (στό τρεχούμενο νερό)	Σε περίπτωση διοχετεύσεως του νερού μέσα από μόλυβδο, ή περιεκτικότητας σε μόλυβδο δέν θά πρέπει νά είναι ανώτερη των 50 μg/l σε ένα δείγμα που θά ληφθεί βστορα από ροή. *Αν τό δείγμα ληφθεί άμέσως ή μετά από ροή και άν ή περιεκτικότητα σε μόλυβδο υπερβαίνει συχνά ή αίσθητά τά 100 μg/l, θά πρέπει νά ληφθοϋν τά κατάλληλα μέτρα γιά νά ελαττωθοϋν οι κίνδυνοι εκθέσεως των κατωβαλιωτών στον μόλυβδο.

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ)

	Παράμετροι	Έκφραση των αποτελεσμάτων	Ένδεικτικό Επίπεδο	Ανώτατη παραδεκτή συγκέντρωση	Παρατηρήσεις
52	Άντιμόνιο	μg/l Sb		10	
53	Σελήνιο	μg/l Se			
54	Βανάδιο	μg/l V			
55	Παρασιτοκτόνα και εξομοιούμενα προϊόντα:  — ανά μεμονωμένη ουσία  — Συνολικά	μg/l		0,1  0,5	Ός παρασιτοκτόνα και εξομοιούμενα προϊόντα νοούνται:  — τὰ έντομοκτόνα: — οργανοχλωριούχες ενώσεις μεγάλου χρόνου ζωής — οργανοφωσφορικά — carbamates — ζιζανιοκτόνα — μυκητοκτόνα — τὰ PCB και PCT
56	Άρωματικοί πολυκυκλικοί υδρογονάνθρακες	μg/l		0,2	— ουσίες άναγωγής: — φθοριοανθένιο — βενζο-3,4 φθοριοανθένιο — βενζο-11,12 φθοριοανθένιο — βενζο-3,4 πυρένιο — βενζο-1,12 πυρηλένιο — ινδενο (1, 2, 3 — cd) πυρένιο