ΟΔΗΓΙΑ 2020/2184 ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

Οι πολιτικές επιλογές & τα γενικά άρθρα

Χριστίνα Κοτσιφάκη, Δ.Ε.Υ.Α.Χανίων

«Ψηφιακή Ημερίδα της Ε.Δ.Ε.Υ.Α. για την Νέα Οδηγία για το Πόσιμο Νερό»

26-5-2021

ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Η αρχή : Right2Water

- Η **πρώτη** ευρωπαϊκή πρωτοβουλία πολιτών (European Citizens Initiative) που συγκέντρωσε περισσότερες από 1.000.000 υπογραφές , ζητώντας :
  - Εγγυημένο πόσιμο νερό και αποχέτευση για όλους τους ευρωπαίους πολίτες
  - Μη ιδιωτικοποίηση των υπηρεσιών ύδρευσης
  - Πρόσβαση στο νερό για όλους (**ξεχωριστό πρόβλημα**)

- Υποβλήθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Δεκέμβριο του 2013

- Στις 1/7/2015 δημοσιεύθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ο οδικός χάρτης για την αξιολόγηση της οδηγίας 98/83 που μετά από εκτίμηση επιπτώσεων διαφόρων σεναρίων και διαβουλεύσεις με τα κράτη μέλη και τα ενδιαφερόμενα μέρη, οδήγησε στις 16/12/2020 στην έκδοση **της οδηγίας 20/2184** για την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης

- **Ισχύς της οδηγίας : από 12/1/2021**

- **Απαίτηση εναρμόνισης από τα Κράτη μέλη : έως 12/1/2023**

Η αξιολόγηση της οδηγίας 98/83 από την Επιτροπή

- Απαίτηση **επικαιροποίησης** του καταλόγου παραμετρικών τιμών
- **Περιορισμένη χρήση** της εκτίμησης κινδύνου
- **Ασαφείς διατάξεις για την πληροφόρηση** των καταναλωτών που οδήγησαν σε ανεπαρκή ενημέρωση, μειωμένη ικανοποίηση των καταναλωτών από τις πληροφορίες που έχουν στην διάθεσή τους και **περιορισμένη εμπιστοσύνη** στο νερό της βρύσης
- Σημαντική **υστέρηση της ποιότητας του νερού των μικρών ζωνών παροχής** νερού σε σχέση με αυτήν των μεγαλύτερων ζωνών
- Αποκλίσεις μεταξύ των συστημάτων έγκρισης των υλικών που έρχονται σε επαφή με το νερό και των επιπτώσεων τους στην υγεία με αποτέλεσμα **εμπόδια στην εσωτερική αγορά, υψηλότερες τιμές, διοικητικά βάρη και αβεβαιότητα σε παραγωγούς και καταναλωτές**

Τα ευρύτερα προβλήματα

- **4.5% του πληθυσμού** της Ευρώπης που αντιστοιχεί σε 23.000.000 ανθρώπους (νομάδες, άστεγοι) **δεν έχουν πρόσβαση** σε δημόσια συστήματα παροχής πόσιμου νερού
- Γενικότερη έλλειψη πληροφόρησης σχετικά με τις **διαρροές νερού**

Οι στόχοι της νέας Οδηγίας

- Αποτελεσματική και αποδοτική **προστασία της υγείας** με συνεχή παρακολούθηση της ποιότητας του νερού και χρήση πιστοποιημένων υλικών σε επαφή με το ερό
- **Απλοποίηση της παρακολούθησης** με επικέντρωσή της στις ουσίες που αποτελούν κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία σύμφωνα με τις τελευταίες επιστημονικές εξελίξεις
- Αλλαγή στην προσέγγιση της παρακολούθησης από τον έλεγχο στο σημείο κατανάλωσης («end of pipe» system) στον **προληπτικό έλεγχο σε όλη την αλυσίδα υδροδότησης**
- **Εκσυγχρονισμός και απλοποίηση** της νομοθεσίας
- **Αφαίρεση των εμποδίων** στην εσωτερική αγορά της Ε.Ε. για τα υλικά και τα προϊόντα που έρχονται σε επαφή με το νερό εξαιτίας διαφορετικών προδιαγραφών από κράτος σε κράτος
- Μείωση του διοικητικού φόρτου μέσω της **χρήσης νέων τεχνολογιών** (πχ βάσεις δεδομένων για την καταγραφή των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης)
- **Αύξηση της διαφάνειας** απέναντι στους καταναλωτές
- Βελτίωση και προώθηση της **προσβασιμότητας** στο πόσιμο νερό

Ασφαλές νερό ανθρώπινης κατανάλωσης

- Απουσία επιβλαβών μικροοργανισμών και ουσιών , και ταυτόχρονα παρουσία ποσοτήτων μεταλλικών στοιχείων και ιχνοστοιχείων, απαραίτητων για την υγεία

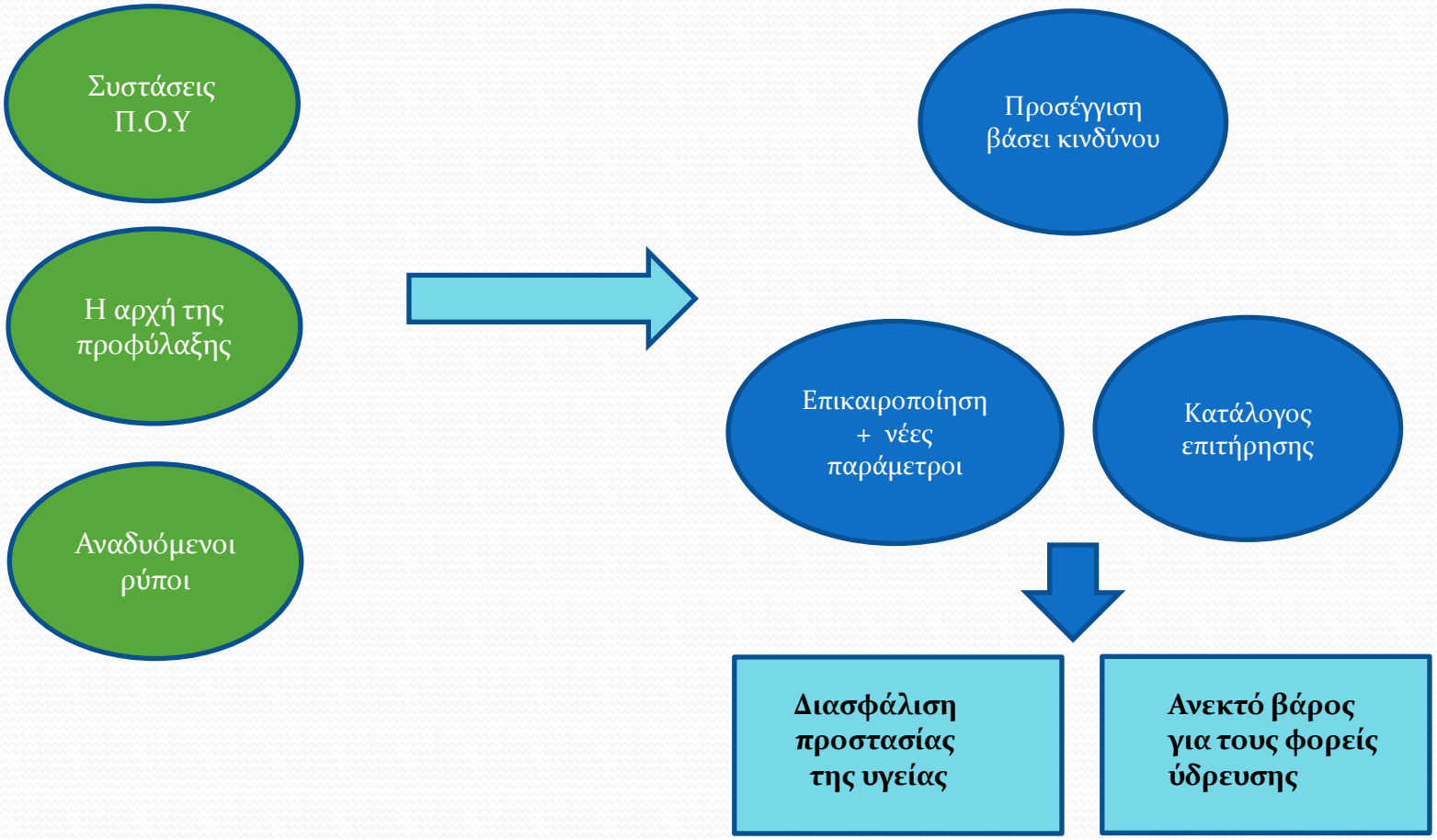
- Παρουσία μεταλλικών στοιχείων ώστε να διασφαλίζεται ότι το νερό δεν θα είναι διαβρωτικό ή αποθετικό

- Εκσυγχρονισμός των προδιαγραφών που αφορούν την ασφάλεια του νερού σε συμφωνία με τις μελέτες του Π.Ο.Υ. με την προσθήκη νέων μικροβιολογικών και χημικών παραμέτρων και την αφαίρεση των παραμέτρων που αφορούν μόνο την πληροφόρηση των καταναλωτών (ενδεικτικές παράμετροι)

- Για να αντιμετωπιστεί η αυξανόμενη ανησυχία του κοινού για τις αναδυόμενες ενώσεις (ενδοκρινικοί διαταράκτες, φάρμακα, μικροπλαστικά) εισαγωγή καταλόγου επιτήρησης

- Διασφάλιση της ύπαρξης των υψηλότερων προδιαγραφών στον κόσμο για την ποιότητα του νερού, παράλληλα με τον ευρωπαϊκό στόχο της μηδενικής ρύπανσης σε ένα περιβάλλον ελεύθερο από τοξικές ουσίες όπως αποτυπώνεται στο **European Green Deal**

Πώς επιτυγχάνεται η ασφάλεια ?



Σχεδιασμός ασφάλειας και προσέγγιση βάσει κινδύνου : η αρχή της προφύλαξης

- Η αρχή της προφύλαξης επιτρέπει στους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων να λαμβάνουν προληπτικά μέτρα ***όταν τα επιστημονικά στοιχεία σχετικά με έναν κίνδυνο για το περιβάλλον ή την ανθρώπινη υγεία είναι αβέβαια και τα διακυβεύματα είναι υψηλά*.**

- Η εφαρμογή της αρχής της προφύλαξης παρουσιάζει πολλές ***ευκαιρίες αλλά και προκλήσεις*** και συνδέεται στενά με τη διακυβέρνηση σε τρία επίπεδα : διακυβέρνηση κινδύνου (αξιολόγηση κινδύνου, διαχείριση και επικοινωνία), διεπαφές επιστήμης και πολιτικής και σύνδεση μεταξύ προφύλαξης και καινοτομίας.

Σχεδιασμός ασφάλειας και προσέγγιση βάσει κινδύνου

- Η προσέγγιση βάσει κινδύνου εισήχθη το 2015 με την οδηγία 1787/2015 επιτρέποντας στα κράτη μέλη **να αποκλίνουν από τα προγράμματα παρακολούθησης εφόσον διενεργούν αξιόπιστες εκτιμήσεις κινδύνου** με βάση τις κατευθυντήριες γραμμές του Π.Ο.Υ.

- **Για να αφιερώνονται χρόνος και πόροι στους σημαντικούς κινδύνους** και σε αποδοτικά μέτρα στην πηγή και να αποφεύγονται αναλύσεις και εργασίες σε ζητήματα ήσσονος σημασίας

- **Η προσέγγιση βάσει κινδύνου θα πρέπει να διασφαλίζει την διαρκή ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των αρμόδιων αρχών και των φορέων ύδρευσης**

Σχεδιασμός ασφάλειας και προσέγγιση βάσει κινδύνου

- Εκτίμηση κινδύνου **στις λεκάνες υδροληψίας** (**ΚΜ**) **και στο σύστημα υδροδότησης** (**φορείς ύδρευσης**)

- Η εκτίμηση βάσει κινδύνου είναι προσανατολισμένη **στην ελάττωση του βαθμού επεξεργασίας** μέσω του περιορισμού των πιέσεων στην λεκάνη υδροληψίας που οδηγούν σε ρύπανση

- Τα κράτη θα πρέπει να παρακολουθούν τους ρύπους που θεωρούν σημαντικούς σύμφωνα **με την οδηγία 60/2000**, ή εξαιτίας της φυσικής τους παρουσίας στο ακατέργαστο νερό ή εξαιτίας πληροφοριών που παίρνουν από τους φορείς ύδρευσης.

- Όταν το κράτος διαπιστώσει ότι μια παράμετρος απουσιάζει από την λεκάνη απορροής , **τότε θα πρέπει να ενημερώνει τους φορείς ύδρευσης** και να τους επιτρέπει είτε να ελαττώνουν την συχνότητα παρακολούθησης είτε να την αφαιρούν από τον κατάλογο των προς παρακολούθηση παραμέτρων **χωρίς διενέργεια εκτίμησης κινδύνου στο σύστημα υδροδότησης του φορέα ύδρευσης**

Εκτίμηση βάσει κινδύνου : Οικιακά συστήματα διανομής

- Η Επιτροπή έλαβε υπόψιν της τα στοιχεία του Π.Ο.Υ. σύμφωνα με τα οποία η **legionella** είναι υπεύθυνη για την επιβάρυνση της ανθρώπινης υγείας **περισσότερο από οποιοδήποτε άλλο υδατογενή παράγοντα**: για τον λόγο αυτό μπαίνει ως βασικός παράγοντας στην εκτίμηση κινδύνων των οικιακών συστημάτων

- Η εκτίμηση κινδύνου στα οικιακά συστήματα διανομής θα πρέπει να είναι επικεντρωμένη στην παρακολούθηση **των εγκαταστάσεων προτεραιότητας**: νοσοκομεία, ιδρύματα υγειονομικής περίθαλψης, οίκοι ευγηρίας, παιδικοί σταθμοί, σχολεία, εκπαιδευτικά ιδρύματα, αθλητικά και εμπορικά κέντρα, εγκαταστάσεις αναψυχής και εστίασης, σωφρονιστικά ιδρύματα, και κατασκηνώσεις : *αφήνεται στην διακριτική ευχέρεια των κρατών μελών να καθορίσουν τις εγκαταστάσεις προτεραιότητας στις οποίες θα πρέπει να γίνεται εκτίμηση κινδύνου*

Καταλληλότητα υλικών που έρχονται σε επαφή με το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης (άρθρο 11)

- **Το δεδομένο** : Εθνικές εγκρίσεις προϊόντων **με διαφορετικές απαιτήσεις από κράτος σε κράτος** και υπερβολική νομική ευελιξία της οδηγίας 98/83 στις διατάξεις για την διασφάλιση της ποιότητας της επεξεργασίας, του εξοπλισμού και των υλικών

- **Ο στόχος** : **Καθιέρωση εναρμονισμένων υγειονομικών απαιτήσεων** στα υλικά που χρησιμοποιούνται για την υδροληψία, την επεξεργασία, την αποθήκευση και την διανομή του νερού σε νέες ή υφιστάμενες εγκαταστάσεις σε περιπτώσεις ανακατασκευής ώστε να μην επηρεάζεται αρνητικά το χρώμα, η οσμή, η γεύση, η ανάπτυξη μικροβίων και επιμόλυνση του νερού σε ανεπιθύμητες ουσίες

Καταλληλότητα υλικών που έρχονται σε επαφή με το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης (άρθρο 11)

- Τα οργανικά υλικά, τσιμεντοειδή, μεταλλικά, επισμαλτωμένα, κεραμικά, ή άλλα ανόργανα θα ενταχθούν **σε ευρωπαϊκούς θετικούς καταλόγους** μετά από εκτίμηση κινδύνου, με τους όρους χρήσης και τα όρια μετανάστευσης ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια του τελικού υλικού

- Η διαμόρφωση των ενιαίων ευρωπαϊκών καταλόγων αυτών θα γίνει μετά από πρόταση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων (ECHA)

- Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Τυποποίησης (CEN) θα καταρτίσει πρότυπα για ομοιόμορφη δοκιμή και αξιολόγηση των προϊόντων

- **Μεθοδολογίες, διαδικασίαες και μέθοδοι για τον έλεγχο και την αποδοχή αρχικών ουσιών και τελικών υλικών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί έως 12/1/2024**
- **Ευρωπαιικοί θετικοί κατάλογοι θα έχουν εκδοθεί έως 12/1/2025**

Καταλληλότητα υλικών που χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία του νερού (άρθρο 12)

- Όλα τα προϊόντα , και οι περιέκτες χημικών αντιδραστηρίων και τα μέσα διήθησης σε επαφή με το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης θα πρέπει να φέρουν **ευανάγνωση και ανεξίτηλη σήμανση** που να ενημερώνει τις **ρυθμιστικές αρχές, τους φορείς ύδρευσης, τους εγκαταστάτες και τους καταναλωτές** ότι το προϊόν είναι κατάλληλο για χρήση σε επαφή με νερό ανθρώπινης κατανάλωσης

Παρακολούθηση

- Το μεγαλύτερο μέρος από τους φορείς ύδρευσης
- Ευελιξία αν κάποια παράμετρος (εκτός των βασικών) δεν ανιχνεύεται, να ελαττωθεί ή να διακοπεί η παρακολούθησή της
- Για να διαθέτουν οι φορείς ύδρευσης **πλήρες σύνολο των διαθέσιμων στοιχείων όταν ξεκινήσουν την διαχείριση κινδύνου** του συστήματος υδροδότησης , θα πρέπει να προηγηθεί τριετής περίοδος κατά την οποία τα κράτη μέλη θα διενεργήσουν τον εντοπισμό των πηγών κινδύνου και των επικίνδυνων συμβάντων , ώστε **να αποφευχθεί περιττή παρακολούθηση από τους φορείς ύδρευσης**

Μέτρηση της απόδοσης
Οδικός χάρτης για τις διαρροές

Η **αποδοτικότητα στην διαχείριση** του νερού βασικός άξονας της νέας οδηγίας

- Απαίτηση υπολογισμού διαρροών **για όλους τους φορείς που εξυπηρετούν > 50.000 άτομα ή παρέχουν >10.000 m^3/ημέρα**
- Τα κράτη μέλη κοινοποιούν τα εθνικά αποτελέσματα στην Επιτροπή έως **12/1/2026**
- Έως **12/1/2028** η Επιτροπή εκδίδει πράξη με το κατά μέγιστο **όριο διαρροών** για κάθε κράτος μέλος
- Τα κράτη μέλη **προβαίνουν σε δράσεις για την μείωσή τους κάτω από το όριο**

Πρόσβαση στο πόσιμο νερό (άρθρο 16)

Η αρχή 20 του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων αναφέρει «κάθε άνθρωπος έχει δικαίωμα πρόσβασης σε βασικές υπηρεσίες καλής ποιότητας στις οποίες περιλαμβάνεται η ύδρευση»

Το 2015 ο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο αναγνώρισε ότι το νερό **δεν είναι εμπόρευμα αλλά δημόσιο αγαθό , ζωτικής σημασίας για την ανθρώπινη ζωή και αξιοπρέπεια** και :

- ζήτησε από την Επιτροπή και τα κράτη μέλη να εξασφαλίσουν καθολική παροχή πόσιμου νερού, που θα χαρακτηρίζεται από προσιτές τιμές, υψηλή ποιότητα και δίκαιες συνθήκες εργασίας
- εξέφρασε την αντίθεσή του στις διακοπές νερού που οφείλονται και κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες σε χαμηλού εισοδήματος νοικοκυριά και ζήτησε δημοκρατικό έλεγχο στους φορείς ύδρευσης.
- Κάλεσε επίσης την Επιτροπή να διασφαλίσει ότι δεν θα υπάρχουν διακρίσεις στην πρόσβαση στις υπηρεσίες ύδρευσης, περιλαμβανομένων των περιθωριοποιημένων ομάδων και την
- κάλεσε να περιλάβει την ανανέωση των δικτύων ύδρευσης ως προτεραιότητα στο πρόγραμμα ενίσχυσης των υποδομών της Ε.Ε.

Η ευρύτερη δυνατή πρόσβαση στο νερό βρύσης έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση **των αποβλήτων πλαστικών ουσιών (πλαστικά μπουκάλια εμφιαλωμένου νερού)**

Πρόσβαση στο πόσιμο νερό (άρθρο 16)

Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα για την βελτίωση ή διατήρηση της πρόσβασης στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης για όλους , και ιδίως τις ευάλωτες και περιθωριοποιημένες ομάδες

Τα κράτη μέλη προωθούν την χρήση του νερού με την εγκατάσταση **εξοπλισμού παροχής νερού σε δημόσιους χώρους**, και :

- Ενημερώνουν του πολίτες **για τον πλησιέστερο εξοπλισμό** σε εξωτερικούς και εσωτερικούς δημόσιους χώρους
- Πραγματοποιούν **εκστρατείες ενημέρωσης σχετικά με την ποιότητα του νερού αυτού**
- Προωθούν την παροχή πόσιμου νερού **στις δημόσιες υπηρεσίες και τα δημόσια κτίρια**
- Προωθούν την χρήση του νερού της βρύσης **για τους πελάτες σε εστιατόρια, καντίνες και υπηρεσίες τροφοδοσίας**

Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να διευκολύνεται η παροχή της απαραίτητης βοήθειας όπως ορίζεται από τα ΚΜ προς τις αρμόδιες αρχές για την εφαρμογή των μέτρων αυτών

Πρόσβαση στην πληροφόρηση (άρθρο 17)

- Θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι **επικαιροποιημένες πληροφορίες** είναι προσβάσιμες διαδικτυακά κατά τρόπο εξατομικευμένο και φιλικό στον χρήστη , και θα δίνονται στους καταναλωτές **τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο χωρίς να χρειαστεί να τις ζητήσουν.**

- Για να αποκτήσουν **οι καταναλωτές μεγαλύτερη επίγνωση των συνεπειών της κατανάλωσης νερού** θα πρέπει να λαμβάνουν μαζί με τον λογαριασμό τους ή μέσω έξυπνων εφαρμογών πληροφορίες σχετικά **με την ποιότητα του νερού**, **με τον όγκο που καταναλώνουν ετησίως, με αλλαγές στην κατανάλωση, συγκριτικά στοιχεία με την μέση κατανάλωση ανά νοικοκυριό**

- Η ενημέρωση για την τιμή του νερού **ανά λίτρο θα κάνει δυνατή την σύγκριση με την τιμή του εμφιαλωμένου νερού**

Πρόσβαση στην πληροφόρηση (άρθρο 17)

- Αποτελέσματα **προγραμμάτων παρακολούθησης όχι παλαιότερα του ενός έτους**, **όρια** παραμέτρων και **συχνότητα** παρακολούθησης, εφαρμοζόμενα **είδη επεξεργασίας και απολύμανσης**, **δεδομένα υπέρβασης** των παραμετρικών τιμών **που επηρεάζουν την ανθρώπινη υγεία**

- Πληροφορίες για την **εκτίμηση και την διαχείριση κινδύνου** του συστήματος υδροδότησης

- Πληροφορίες **για την μείωση της κατανάλωσης** και την αποφυγή κινδύνων **από στάσιμο νερό**

- Πληροφορίες που επηρεάζουν **την αντίληψη των καταναλωτών** για το νερό της βρύσης (σίδηρος, σκληρότητα, μεταλλικά στοιχεία)

Πρόσβαση στην πληροφόρηση (άρθρο 17)

Οι φορείς που εξυπηρετούν > 50.000 καταναλωτές έχουν την υποχρέωση ενημέρωσής τους σχετικά με :

- Τα ποσοστά **διαρροών**
- Το **ιδιοκτησιακό καθεστώς** του συστήματος υδροδότησης
- Την **τιμολογιακή** διάρθωση και την **ανάκτηση κόστους**
- Στατιστικά στοιχεία για **καταγγελίες και παράπονα**
- Τις συνολικές επιδόσεις του συστήματος ύδρευσης όσον αφορά την **απόδοση** (benchmarking – μέτρηση της απόδοσης)

Μετά από αιτιολογημένο αίτημα του καταναλωτή ιστορικά στοιχεία έως και 10 ετών για την ποιότητα του νερού

Απαίτηση για :

- Οργάνωση και συνεχή ενημέρωση του συστήματος απόδοσης
- Στατιστικά στοιχεία σε πολλά επίπεδα
- Πόροι και ανθρώπινο δυναμικό
- Εργαλεία επικοινωνίας για τους καταναλωτές

Η διαφάνεια απαιτεί ενημερωμένους καταναλωτές !!

Οδηγία 2184/2020: Οι πολιτικές επιλογές και τα γενικά άρθρα

Ευρύτερες συνέπειες όπως εκτιμήθηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή –ορίζοντας: 2050

Υγειονομικές

Δημιουργία του δείκτη PPHR – 20 εκ. πολίτες σε κίνδυνο

Μείωση κατά 70% των πολιτών που θα ήταν εκτεθειμένοι σε βραχυπρόθεσμο κίνδυνο για την υγεία τους

Οικονομικές

- ✓ Η επέκταση των παραμέτρων ελέγχου: αύξηση του κόστους της συνολικής διαχείρισης του νερού
- ✓ Η εκτίμηση κινδύνου: τελικά μείωση του συνολικού κόστους διαχείρισης του νερού λόγω της πρόληψης και της μείωσης της απαιτούμενης επεξεργασίας, παρά τις επιπλέον δαπάνες που θα απαιτηθούν για το «στήσιμό» της
- ✓ Η μείωση της κατανάλωσης εμφιαλωμένου νερού: συνολική μείωση του κόστους του πόσιμου νερού που καταναλώνεται από τον πληθυσμό με επιπτώσεις/ανάγκη διαφοροποιήσεων στις εταιρίες εμφιαλωμένου νερού
- ✓ Αύξηση των απασχολούμενων στον τομέα των φορέων ύδρευσης

Ευρύτερες συνέπειες όπως εκτιμήθηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή –ορίζοντας: 2050

Θετικές κοινωνικές συνέπειες

- ✓ καλύτερη πληροφόρηση των πολιτών
- ✓ αύξηση της εμπιστοσύνης
- ✓ μείωση της κατανάλωσης εμφιαλωμένου νερού
- ✓ αύξηση του βαθμού κοινωνικής ένταξης των ομάδων που θα αποκτήσουν πρόσβαση

Θετικές περιβαλλοντικές συνέπειες

- ✓ προστασία του νερού από την ρύπανση
- ✓ αποδοτικότητα των πηγών
- ✓ μείωση των διαρροών (σήμερα 23% σε επίπεδο Ε.Ε.)
- ✓ μείωση κατανάλωσης πλαστικών (μπουκάλια εμφιαλωμένου νερού)
- ✓ βελτίωση ποιότητας και των νερών στην γεωργία και την βιομηχανία λόγω της εισαγωγής νέων παραμέτρων και της εκτίμησης κινδύνου στην λεκάνη υδροληψίας
- ✓ μείωση κατά 20% των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου λόγω ενεργειακής κατανάλωσης για τον κλάδο του πόσιμου νερού- μείωση λόγω της αποτροπής χρήσης πλαστικών μπουκαλιών

Ευχαριστώ για την προσοχή σας