**ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ**

**Τ. Κεκές, Β. Γιάννου, Κ. Τζιά\***

Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ, Αθήνα, Ελλάδα

*\**tzia@chemeng.ntua.gr

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Το νερό αποτελεί ένα απαραίτητο στοιχείο της ανθρώπινης ζωής, με την ασφαλή και επαρκή πρόσβαση σε καθαρό και πόσιμο νερό να είναι αναγνωρισμένη ως ένα αναφαίρετο ανθρώπινο δικαίωμα. Ωστόσο, το νερό ενδέχεται να μολυνθεί από πληθώρα ουσιών-μολυντών, και ως εκ τούτου να καταστεί μη ασφαλές για ανθρώπινη κατανάλωση, οπότε είναι απαραίτητη να η εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων επεξεργασίας και εξευγενισμού του νερού με σκοπό την απομάκρυνση των μολυντών αυτών. Εξαιτίας της έντονης απαίτησης για προστασία της δημόσιας υγείας, οι αρμόδιοι οργανισμοί έχουν θεσπίσει αυστηρή νομοθεσία για τη διασφάλιση της υγιεινής και της ασφάλειας του πόσιμου νερού. Ειδικότερα, στην Ευρωπαϊκή Ένωση οι απαιτήσεις για την υγιεινή τροφίμων και ποτών σε όλη την τροφική αλυσίδα και τα απαραίτητα μέτρα και οι έλεγχοι για κάθε παραγωγική διαδικασία τροφίμων και ποτών σύμφωνα με τις αρχές του HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points - HACCP) καθορίζονται από τους Κανονισμούς 178/2002/ΕΚ και 852/2004/ΕΚ. Για την ορθή εφαρμογή του συστήματος HACCP απαιτούνται επίσης και υποστηρικτικά μέτρα υγιεινής, τα οποία εξασφαλίζονται με την υιοθέτηση των Προαπαιτούμενων Προγραμμάτων (Prerequisite Programs - PRPs), τα οποία εφαρμόζονται για τη διατήρηση ενός υγιεινού περιβάλλοντος και την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας εισαγωγής μικροβιολογικών, χημικών και φυσικών κινδύνων στο τρόφιμο/ποτό. Επιπλέον, τα τελευταία χρόνια διεθνείς οργανισμοί καθορίζουν τους Αντικειμενικούς Στόχους για την Ασφάλεια των Τροφίμων (Food Safety Objectives - FSOs) που παρέχουν τους αντικειμενικούς στόχους για τον έλεγχο των κινδύνων στα τρόφιμα και καθιερώνουν όρια/συγκεντρώσεις για τους κινδύνους των τροφίμων/ποτών ως Κατάλληλα/Επιτρεπόμενα Επίπεδα Προστασίας (Appropriate level of protection - ALOP). Τα μέγιστα επίπεδα κινδύνου σε σημεία κατά μήκος της τροφικής αλυσίδας ονομάζονται στόχοι απόδοσης (performance objectives - PΟs) και μπορούν να προκύψουν με βάση τα FSOs. Το βασικό πλεονέκτημα της ενσωμάτωσης των FSOs στο σύστημα HACCP είναι η εισαγωγή αντικειμενικών και άμεσα μετρήσιμων στόχων αναφορικά με την ασφάλεια του προϊόντος με αποτέλεσμα την επίτευξη ασφαλών τροφίμων και ποτών. Σκοποός της παρούσας έργασίας αποτελεί η μελέτη για την εφαρμογή του HACCP με ταυτόχρονη ενσωμάτωση των FSOs στις μονάδες επεξεργασίας του πόσιμου νερού.

**ΛΕΞΕΙΣΚΛΕΙΔΙΑ:**HACCP, Food Safety Objectices, Performance objectives, Επεξεργασία πόσιμου νερού, Διασφάλιση ποιότητας και ασφάλειας

**ΑΝΑΦΟΡΕΣ**

[1] Τζιά, Κ. (2019). ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ. Αθήνα: ΕθνικόΜετσόβιο Πολυτεχνείο.

[2] European Parliament and Council. (2004). REGULATION (EC) No 852/2004 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 29 April 2004. *Official Journal of the European Communities*.