

Συστήματα Διαχείρισης και Ασφάλειας Τροφίμων - HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point)

Η ασφάλεια των τροφίμων, αποτελεί πρωταρχικής σημασίας παράγοντα της ποιότητας των τροφίμων και αφορά την προστασία του καταναλωτή με την παραγωγή τροφίμων τα οποία δεν θα προκαλέσουν βλάβη στην υγεία του. Αποτελεί ηθική και νομική υποχρέωση του παρασκευαστή και των δημοσίων αρχών, αλλά και πρωταρχικής σημασίας απαίτηση του καταναλωτή. Η εφαρμογή ενός συστήματος HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point - Ανάλυση Κινδύνου και Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου), είναι ικανή να διασφαλίσει την παραγωγή ασφαλών προϊόντων. Ένα τρόφιμο είναι ασφαλές, όταν μετά την κατανάλωση του δεν προκαλεί βλάβη στην υγεία του καταναλωτή.

Εδώ θα ήταν χρήσιμο να αποσαφηνίσουμε τις έννοιες «Ασφάλεια Τροφίμων» και «Ποιότητα Τροφίμων». Η ποιότητα, ορίζεται ως «τα χαρακτηριστικά του προϊόντος που πληρούν τις ανάγκες του πελάτη και επομένως, του παρέχουν ικανοποίηση από το προϊόν». Κατά το πρότυπο ISO 9001:2015 (το πρότυπο που καθορίζει τις απαιτήσεις για την τήρηση ενός συστήματος διαχείρισης ποιότητας), ποιότητα είναι «ο βαθμός στον οποίο το σύνολο εγγενών χαρακτηριστικών πληροί απαιτήσεις». Τις απαιτήσεις τις ορίζει ο καταναλωτής, η νομοθεσία, η εταιρεία παραγωγής τροφίμων και γενικότερα τα ενδιαφερόμενα μέρη. Τα χαρακτηριστικά του τροφίμου τα οποία πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των καταναλωτών, της νομοθεσίας κ.λπ. είναι σαφώς η ασφάλεια, η θρεπτική αξία, η γεύση, η οσμή, η εμφάνιση, ο χρόνος ζωής κ.λπ. Έτσι, ένα ασφαλές τρόφιμο δεν σημαίνει απαραίτητα ότι είναι συνολικά και ποιοτικό. Το ποιοτικό όμως τρόφιμο, θα πρέπει να είναι ασφαλές, εφόσον ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της ποιότητας του τροφίμου είναι η ασφάλεια.

Το σύστημα HACCP αποτελεί μια συστηματική προσέγγιση στην αναγνώριση των μικροβιολογικών, χημικών και φυσικών κινδύνων της παραγωγικής διαδικασίας, στην εκτίμηση των κινδύνων και τελικά στον έλεγχο τους.

Το σύστημα HACCP, έχει ως στόχο τη διασφάλιση της υγιεινής των τροφίμων και εντοπίζει σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας, τους πιθανούς μικροβιολογικούς, χημικούς και φυσικούς κινδύνους, διερευνά τις πιθανές αιτίες και τα αναμενόμενα αποτελέσματα και εγκαθιστά τους αναγκαίους μηχανισμούς ελέγχου.

Το σύστημα HACCP, τονίζει το ρόλο που έχει ο κάθε παραγωγός τροφίμων στη πρόληψη και επίλυση προβλημάτων. Η διαπίστωση της απώλειας ελέγχου, δεν γίνεται πλέον μόνο από τις [αρμόδιες αρχές](#) με τη βοήθεια των επιθεωρήσεων και αναλύσεων στα τελικά προϊόντα. Η εφαρμογή ενός συστήματος HACCP, εκτός από την εγγύηση για την ασφάλεια του τροφίμου, συμβάλλει στην καλύτερη αξιοποίηση των οικονομικών πόρων μιας επιχείρησης και στην αποτελεσματικότερη ανταπόκριση σε πιθανά προβλήματα. Επιπλέον, μπορεί να συμβάλει στη διευκόλυνση της διαδικασίας ελέγχου από τις αρμόδιες κρατικές αρχές, αλλά και στην αύξηση της εμπιστοσύνης στον τομέα της ασφάλειας της παγκόσμιας εμπορίας τροφίμων.

Το σύστημα HACCP, βασίζεται σε 7 βασικές αρχές οι οποίες παρατίθενται πιο κάτω:

Αρχή 1: Προσδιορισμός και ανάλυση των κινδύνων (Hazard Analysis) και καθορισμός των απαραίτητων προληπτικών μέτρων για τον έλεγχο τους.

Η ανάλυση επικινδυνότητας είναι ένα από τα πιο σημαντικά στάδια στην ανάπτυξη ενός αποτελεσματικού συστήματος HACCP. Η ανάλυση επικινδυνότητας και η αναγνώριση των προληπτικών μέτρων εκπληρώνει τρεις σκοπούς:

- ❖ Εντοπισμό των κινδύνων που απειλούν την ασφαλή χρήση του τροφίμου και λήψη των απαραίτητων προληπτικών μέτρων.
- ❖ Διενέργεια όλων των αναγκαίων αλλαγών σε ένα προϊόν ή μια διεργασία, για την ενίσχυση της ασφάλειας του τροφίμου.
- ❖ Δημιουργία της απαραίτητης υποδομής για τον καθορισμό των Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου (ΚΣΕ- CCPs), στην 2η Αρχή του συστήματος.

Αρχή 2: Προσδιορισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου (Critical Control Points).

Τα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (CCPs), είναι τα σημεία της παραγωγικής διαδικασίας, στα οποία μπορεί να εφαρμοστεί έλεγχος, απαραίτητος για την πρόληψη ή εξάλειψη ή τη μείωση σε αποδεκτά επίπεδα ενός κινδύνου για την ασφάλεια των τροφίμων. Ο προσδιορισμός ενός Κρίσιμου Σημείου Ελέγχου απαιτεί μια λογική προσέγγιση.

Αρχή 3: Καθιέρωση κρίσιμων ορίων για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου.

Τα κρίσιμα όρια αναφέρονται σε καθοριζόμενα όρια μιας παρατήρησης, μέτρησης ή παραμέτρου και αποτελούν τα «απόλυτα όρια αποδοχής» για το κάθε κρίσιμο σημείο. Το κρίσιμο όριο είναι η τιμή / κριτήριο το οποίο διαχωρίζει το αποδεκτό από το μη αποδεκτό.

Αρχή 4: Καθιέρωση διαδικασιών παρακολούθησης για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου.

Δημιουργείται ένα ολοκληρωμένο σύστημα ελέγχου, στο οποίο καθορίζονται σαφώς οι απαιτήσεις εποπτείας, ελέγχου και καταγραφής για τη διατήρηση των Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου εντός των Κρίσιμων Ορίων.

Αρχή 5: Καθιέρωση των διορθωτικών ενεργειών για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου.

Καθορίζονται οι διαδικασίες για την ανάληψη διορθωτικών ενεργειών σε περιπτώσεις κατά τις οποίες διαπιστώνονται αποκλίσεις και κατανέμονται οι αρμοδιότητες για την εφαρμογή τους. Στις διορθωτικές ενέργειες, περιέχονται τόσο όσες αφορούν στην επαναφορά της διεργασίας εντός των αποδεκτών ορίων, όσο και όσες αφορούν στη διαχείριση των παραχθέντων προϊόντων κατά το χρόνο στον οποίο η διαδικασία ήταν εκτός ελέγχου.

Αρχή 6: Καθιέρωση διαδικασιών επαλήθευσης και επικύρωσης του συστήματος HACCP.

Πρέπει να αναπτυχθούν όλες οι αναγκαίες διαδικασίες επαλήθευσης για τη σωστή συντήρηση του συστήματος HACCP και τη διασφάλιση της ομαλής και αποτελεσματικής του λειτουργίας.

Αρχή 7: Καθιέρωση της τεκμηρίωσης της λειτουργίας του συστήματος HACCP.

Είναι επιβεβλημένο, να ενημερώνονται και να τηρούνται αρχεία μέσω των οποίων θα πιστοποιείται η σωστή εφαρμογή του συστήματος HACCP, θα ελέγχεται η εκτέλεση των διορθωτικών ενεργειών (στις περιπτώσεις απόκλισης) και κατά τον τρόπο αυτό θα αποδεικνύεται η παραγωγή ασφαλών προϊόντων στις ελεγκτικές αρχές.

12.1 Πότε και για ποιο λόγο δημιουργήθηκε το σύστημα HACCP;

Αρχικά το σύστημα HACCP δημιουργήθηκε το 1960, σαν αποτέλεσμα μιας από κοινού προσπάθειας της Pillsbury Company, της NASA και του Αμερικάνικου Εργαστηρίου του Ναυτικού (US Army Nautick Laboratories), ώστε να εφαρμόσουν ένα πρόγραμμα ασφάλειας, για παραγωγή τροφίμων προς τους αστροναύτες για διαστημικές αποστολές για τα τρόφιμα που προσφέρονταν σ'αυτούς, χωρίς λάθη (zero defects). Από τότε, άρχισαν να εφαρμόζονται συστήματα αποτελεσματικού ελέγχου για την ασφάλεια των τροφίμων, σε όλες τις βιομηχανίες τροφίμων.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, στον Κοινοτικό Κανονισμό 852/2004, για την «Υγιεινή των Τροφίμων», υποδεικνύει το σύστημα HACCP, ως την πλέον δόκιμη λύση για τον αυτοέλεγχο των επιχειρήσεων και την διασφάλιση της υγιεινής των ειδών διατροφής. Επίσης η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (WHO) συνιστά τη χρήση του HACCP σε όλες τις βιομηχανίες τροφίμων.

12.2 Τα ωφέληματα του HACCP

- ❖ Το HACCP είναι μια συστηματική προσέγγιση που καλύπτει όλες τις πλευρές της ασφάλειας των τροφίμων, από τις πρώτες ύλες, από την παραγωγή μέχρι τη συγκομιδή και την αγορά μέχρι το τελικό προϊόν.

Η δημιουργία αρχείων και η καταγραφή όλων των στοιχείων της παραγωγικής διαδικασίας, αποτελεί εξαιρετική μαρτυρία ότι, όλα τα δυνατά μέτρα πρόληψης έχουν ληφθεί με σχετική υπευθυνότητα, κάτι που θα αποτελέσει σοβαρό στοιχείο υπεράσπισης, σε περίπτωση λήψης δικαστικών μέτρων εναντίον μιας επιχείρησης τροφίμων.

- ❖ Η χρήση του, θα μετακινήσει μια μονάδα παρασκευής τροφίμων από τον μοναδικό έλεγχο που γίνεται στο τέλος της παρασκευής ενός προϊόντος, μπροστά σε μια νέα προσέγγιση, αυτήν του ποιοτικού ελέγχου.

- ❖ Το HACCP, παρέχει αποτελεσματικά κόστη ελέγχου των κινδύνων πρόκλησης τροφικών δηλητηριάσεων.
- ❖ Μια σωστή εφαρμογή του HACCP, θα εντοπίσει όλους τους υφιστάμενους κινδύνους, π.χ. αυτούς που ρεαλιστικά προδικάζεται να συμβούν.
- ❖ Η χρήση μιας προστατευτικής προσέγγισης όπως είναι το HACCP, τείνει να μειώσει τις απώλειες και τις σπατάλες του προϊόντος.
- ❖ Διεθνείς Οργανισμοί, όπως FAO/WHO, Codex Alimentarius Commission, GATT, USDA και η Ευρωπαϊκή Ένωση, έχουν εγκρίνει το HACCP σαν το πιο αποτελεσματικό μέσο ελέγχου των τροφικών δηλητηριάσεων. Η Ευρωπαϊκή Ένωση μάλιστα, με τον Κανονισμό Αρ. (ΕΕ) 852/2004, καλεί τα Κράτη Μέλη να εντάξουν το σύστημα στις Εθνικές τους Νομοθεσίες.
- ❖ Το πλεονέκτημα για τους Επιθεωρητές, είναι γιατί παρέχει αποδεικτικά στοιχεία πως, κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας, όλες οι αναγκαίες διαδικασίες βρίσκονται κάτω από έλεγχο. Αυτό σμικρύνει τον κίνδυνο παραγωγής μολυσμένων τροφίμων και είναι αυτονόητο πως πρόκειται για ένα πλεονέκτημα, σε αντίθεση με τους παραδοσιακούς ελέγχους.
- ❖ Επιπρόσθετα, η επιχείρηση τεκμηριώνει με αποδεικτικά στοιχεία τη θέση της έναντι του νόμου και σε περίπτωση προσαγωγής της στο δικαστήριο, έχει στοιχεία να αποδείξει τις προσπάθειες που καταβάλλει για υγιεινή παρασκευή τροφίμων.