



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ
ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΕ
ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΡΕΑΤΟΣ.

Λαμπρούση Ευθαλία

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

ΔΡΟΣΙΝΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ (ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ)
ΣΠΑΘΗΣ ΠΑΥΛΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΓΠΑ
ΤΣΟΥΚΑΛΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ, ΕΠΙΚ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΓΠΑ

Ευχαριστίες

Επιθυμώ να εκφράσω τη βαθιά ευγνωμοσύνη και ευχαριστία μου προς όλους αυτούς που με βοήθησαν να πραγματοποιηθεί αυτή η μελέτη. Πρώτα από όλους θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριο Δροσινό Ελευθέριο, για την άψογη συνεργασία μας και την πολύτιμη συμβολή του. Η αμεσότητα και η ευθύτητά του στη συνεργασία μας συντέλεσαν στο να ολοκληρωθεί η παρούσα μελέτη. Θα ήθελα να ευχαριστήσω επίσης και τους καθηγητές του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, κύριο Σπαθή Πάυλο και κύριο Τσουκαλά Σταύρο για την βοήθεια και τις χρήσιμες συμβουλές που μου προσέφεραν.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω την κ. Παπαδοπούλου Άννα, υπάλληλο της εταιρείας για τα δεδομένα, τη βοήθεια και το χρόνο που μου αφιέρωσε καθώς επίσης και τον κ. Γιολλάση Χρήστο, Διευθυντή της εταιρείας

Κλείνοντας ευχαριστώ την οικογένεια μου, που βρίσκεται πάντα στο πλευρό μου, για την κατανόηση που έδειξε όλο αυτό το διάστημα.

Περίληψη

Η παρούσα μεταπτυχιακή ερευνητική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών στην Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων και Γεωργίας, του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Αντικείμενο της είναι η οικονομική ανάλυση εφαρμογής του συστήματος HACCP σε εταιρεία παραγωγής και τυποποίησης κρέατος.

Αρχικά εξετάζεται η εγχώρια παραγωγή και κατανάλωση κρέατος τα τελευταία χρόνια, καθώς επίσης και οι ποσότητες κρέατος που εισάγονται και εξάγονται.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται η εικόνα της επιχείρησης, η παραγωγική της διαδικασία και γίνεται μια αναφορά στα προϊόντα και στα βρώσιμα παραπροϊόντα που παράγει η επιχείρηση.

Ακολουθεί μια πλήρης περιγραφή του συστήματος HACCP για την εταιρεία, το οποίο αποτελεί τον οδηγό των ενεργειών που απαιτούνται κατά την παραγωγική διαδικασία προκειμένου να επιτευχθεί η παραγωγή ασφαλών και υγιεινών προϊόντων. Το εν λόγω σύστημα καλύπτει όλες τις διαδικασίες και διεργασίες που πραγματοποιούνται στις εγκαταστάσεις του εργοστασίου τεμαχισμού και τυποποίησης κρέατος της εταιρείας, όλο τον κτιριακό και μηχανολογικό εξοπλισμό, τη διακίνηση των προϊόντων και των μέσων μεταφοράς, όλες τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιεί, τη διακίνηση τόσο των προμηθευμένων κρεάτων όσο και των παραγομένων προϊόντων.

Γίνεται επίσης μια λεπτομερής ανάλυση των διαδικασιών του συστήματος, παρουσιάζονται οι προδιαγραφές των πρώτων υλών και των προϊόντων της επιχείρησης, τα διαγράμματα ροής των παραγωγικών διαδικασιών και οι πίνακες ανάλυσης κινδύνων. Επιπρόσθετα το σύστημα HACCP καθορίζει λεπτομερώς τα έντυπα και τα αρχεία που τηρούνται από την επιχείρηση για την τεκμηρίωση των διαδικασιών και παρακολουθήσεων, με σκοπό την εξασφάλιση της αξιοπιστίας της τόσο έναντι των αρμόδιων αρχών όσο και απέναντι των πελατών της.

Στη συνέχεια αναλύεται η οικονομική πορεία της επιχείρησης. Υπολογίζονται και ερμηνεύονται κάποιοι κύριοι οικονομικοί δείκτες οι οποίοι απορρέουν από σχέσεις που υφίστανται μεταξύ διαφόρων χρηματοοικονομικών παραμέτρων της επιχείρησης. Οι δείκτες αυτοί μας δίνουν μια εικόνα για την οικονομική κατάσταση της εταιρείας.

Στο τέλος γίνεται η οικονομική ανάλυση της εφαρμογής του συστήματος HACCP βάσει των επιμέρους δαπανών που απαιτούνται για τη σωστή εφαρμογή του συστήματος.

Συμπερασματικά λοιπόν το σύστημα HACCP εφαρμόζεται προς εξυπηρέτηση των στόχων της εταιρείας που δεν είναι άλλος από τη Διασφάλιση της Ασφάλειας των προϊόντων της.

Abstract

The economic analysis of the implementation of HACCP system (Hazard Analysis of Critical Control Points) in meat production and processing business was conducted. Initially the domestic production and meat consumption in the last years, as well as the quantities of meat that they are imported and exported were considered. Then the economic profile of the enterprise, its productive process and follows a report of the products and of the its by-products were presented. A complete description of HACCP system for the company, was made. The system in question covers all the processes and activities that are realized in the establishment of butchering and packaging departments, building and mechanical equipment, distribution of products and means of transport, raw material and product distribution. Processes of the food safety management system, specifications of raw material and final products, flow charts of the productive processes and the tables of Hazard analysis are also studied. Moreover the HACCP system forms and the files that are kept by the enterprise for the documentation and the follow-ups processes, aiming at the guarantee of reliability against the responsible authorities and customers were examined. Moreover, the economic analysis of enterprise was analyzed. In the study certain main economic ratios which arise from relations that exist between its various financing parameters were calculated and interpreted. These ratios provide a picture of the economic situation of the company. Finally, the economic analysis of HACCP system application based on the individual expenses was presented.

ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ

ΚΣΕ	Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου
CCP	Critical Control Point
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Point
ΚΟ	Κρίσιμο Όριο
ΕΣΕ	Ειδικό Σημείο Ελέγχου
ΕΝ	Έντυπο
FIFO	First in-First Out
ΣΔΑΤ	Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων
ΕΣΔΑΤ	Εγχειρίδιο Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων
Δ	Διαδικασία
ΠΠΡ	Προδιαγραφές πρώτων υλών και προϊόντων
ΕΝ	Έντυπο
ΑΝΚΙ	Ανάλυση Κινδύνου

ΟΡΙΣΜΟΙ

Σύστημα HACCP: Είναι το σύστημα το οποίο αναγνωρίζει, αξιολογεί και ελέγχει τους πιθανούς κινδύνους οι οποίοι είναι κρίσιμοι για την ασφάλεια των τροφίμων.

Ασφάλεια τροφίμων: Διασφάλιση των τροφίμων έναντι χημικών, βιολογικών ή φυσικών παραγόντων οι οποίοι μπορεί να θέσουν την υγεία του χρήστη/καταναλωτή σε κίνδυνο.

Ανάλυση κινδύνων: Διαδικασία συλλογής και αξιολόγησης στοιχείων περί των κινδύνων και συνθηκών που ευνοούν την εμφάνιση των κινδύνων, με σκοπό να αποφασιστεί ποιοι είναι οι κίνδυνοι που απαιτούν τον έλεγχο για την ασφάλεια των τροφίμων και να αντιμετωπιστούν στο σχέδιο HACCP.

Κίνδυνος: Βιολογικός, χημικός, φυσικός παράγοντας, ιδιότητα ή κατάσταση του τροφίμου που μπορεί να προκαλέσει δυσμενή επίπτωση στην υγεία.

Έλεγχος: Η λήψη των απαραίτητων μέτρων για να διασφαλίζεται και να τηρείται η συμμόρφωση με τα κριτήρια που καθορίζονται στο σχέδιο HACCP.

Κρίσιμες παράμετροι παρακολούθησης: Οι μεταβλητές παρακολούθησης ενός κρίσιμου σημείου ελέγχου ή απώλεια ελέγχου των οποίων μπορεί να οδηγήσει σε εμφάνιση κινδύνου για την ασφάλεια του τροφίμου.

Κρίσιμο σημείο ελέγχου(CCP): Σημείο, διεργασία ,φάση λειτουργίας ή στάδιο στην αλυσίδα παραγωγής του τροφίμου, όπου μπορεί να εφαρμοστεί έλεγχος απαραίτητος για την πρόληψη ή εξάλειψη ή τη μείωση σε αποδεκτά επίπεδα ενός κινδύνου για την ασφάλεια των τροφίμων.

Προληπτικά μέτρα ελέγχου: Οι ενέργειες που απαιτούνται για την πρόληψη ή εξάλειψη ενός κινδύνου ή τη μείωση της πιθανότητας εμφάνισης του σε αποδεκτά επίπεδα.

Διορθωτική ενέργεια: Η ενέργεια που πραγματοποιείται όταν από την παρακολούθηση των κρίσιμων διαπιστώνεται απόκλιση από τα κρίσιμα όρια.

Κρίσιμο όριο: Τιμή ή κριτήριο το οποίο διαχωρίζει το αποδεκτό από το μη αποδεκτό.

Διάγραμμα ροής (flow diagram): Σχηματική παρουσίαση της αλληλουχίας των σταδίων ή των διεργασιών παραγωγής ενός συγκεκριμένου προϊόντος.

Παρακολούθηση HACCP: Σχεδιασμένη σειρά παρατηρήσεων ή μετρήσεων των κρίσιμων παραμέτρων παρακολούθησης για να διαπιστωθεί εάν ένα κρίσιμο σημείο ελέγχου βρίσκεται υπό έλεγχο.

Προαπαιτούμενα προγράμματα: Διαδικασίες συμπεριλαμβανομένης της Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής που καθορίζουν τις συνθήκες λειτουργίας της μονάδας ώστε να είναι εφικτή η εφαρμογή του συστήματος HACCP.

Επικύρωση HACCP: Η επιβεβαίωση με την ύπαρξη αντικειμενικών αποδείξεων ότι το σύστημα HACCP είναι αποτελεσματικό για την ασφάλεια των του τροφίμου.

Σχέδιο HACCP: Έγγραφο που έχει συνταχθεί σύμφωνα με τις αρχές HACCP για την διασφάλιση του ελέγχου των κρίσιμων κινδύνων εντός του πλαισίου εφαρμογής του συστήματος HACCP.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες	2
Περίληψη	3
Abstract	4
Συντμήσεις	5
Ορισμοί	6
<u>Κεφάλαιο 1</u>	
Η σημασία της ασφάλειας και της ποιότητας των τροφίμων	10
Τα τρόφιμα και η σπουδαιότητά τους	11
<u>Κεφάλαιο 2</u>	
Συσκευασία	12
Συσκευασία σημαντικό εργαλείο αύξησης πωλήσεων	12
Πιστοποίηση ποιότητας	13
Η αγορά του κρέατος	15
Παραγωγή κρέατος	15
Γενικά για τον κλάδο	17
Προτίμηση σε χοιρινά και κοτόπουλα	19
Εξαγωγές	20
Εισαγωγές	20
Προοπτικές τυποποίησης κρέατος	21
<u>Κεφάλαιο 3</u>	
Η εταιρεία	24
Τόπος εγκατάστασης της εταιρείας	24
Παραγωγική διαδικασία	27
<u>Κεφάλαιο 4</u>	
Σύστημα HACCP	28
Ιστορική εξέλιξη	28
Γενικές οδηγίες για την εφαρμογή του HACCP	28
Τα στάδια εφαρμογής του HACCP	29
Βασικές αρχές του συστήματος	30
Ορθή Βιομηχανική Πρακτική (GMP) και Προαπαιτούμενα Προγράμματα (PRP's)	30
Κίνδυνοι από το κρέας και τα προϊόντα του	32
Αναγκαιότητα του συστήματος και προϋποθέσεις επιτυχίας αυτού	34
<u>Κεφάλαιο 5</u>	
Εφαρμογή συστήματος HACCP	35
Ευθύνη της διοίκησης	36
Πολιτική ασφάλειας των παραγομένων προϊόντων	36
Οργάνωση της εταιρείας	38
Ομάδα HACCP	38
Σύνθεση ομάδας HACCP	39
Υπευθυνότητες του συντονιστή	39
Εκπαίδευση	39
Ανασκόπηση από την Διοίκηση	39
Απαιτήσεις τεκμηρίωσης	40

Έλεγχος εγγράφων και αρχείων	40
Σχεδιασμός του συστήματος HACCP	41
Περιγραφή πρώτων υλών και προϊόντων	41
Αναγνώριση της αναμενόμενης χρήσης προϊόντος	41
Διαγράμματα Ροής	41
Ανάλυση Κινδύνων	41
Εγκατάσταση Προληπτικών Μέτρων Ελέγχου	41
Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου	41
Κρίσιμα Όρια για κάθε Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου	42
Σύστημα Παρακολούθησης για κάθε Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου	42
Διορθωτικές Ενέργειες για κάθε Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου	42
Λειτουργία του συστήματος HACCP	42
Αρχεία του Συστήματος HACCP	42
Έλεγχος μη συμμορφούμενων προϊόντων	43
Κοινοποίηση και Ανάκληση	43
Έλεγχος Εξοπλισμού και Μεθόδων Μέτρησης	43
Τήρηση του συστήματος HACCP	43
Επικοινωνία με την Ομάδα HACCP	43
Επαλήθευση(verification) και επικύρωση(validation) του Συστήματος HACCP	44
Διαδικασίες εφαρμογής του συστήματος HACCP	44
Διαδικασία εκπαίδευσης προσωπικού	44
Διαχείριση εγγράφων και αρχείων	45
Ανασκόπηση από τη διοίκηση	49
<u>Κεφάλαιο 6</u>	
Προδιαγραφές πρώτων υλών	51
Προδιαγραφές προϊόντων	54
Διαγράμματα ροής παραγωγικών διαδικασιών	57
Πίνακες ανάλυσης κινδύνων	66
<u>Κεφάλαιο 7</u>	
Οικονομική πορεία της επιχείρησης	78
Αριθμοδείκτες Ρευστότητας	78
Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας	79
Αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας	80
Χρηματοοικονομική Ισχύς	81
Οικονομική ανάλυση κόστους εφαρμογής του συστήματος HACCP	82
Κόστος αρχικής μελέτης	83
Κόστος πιστοποίησης	83
Κόστος εκπαίδευσης	83
Κόστος για την τήρηση του αρχείου	84
Κόστος μικροβιολογικών αναλύσεων	84
Κόστος για μυοκτονία-εντομοκτονία	84
Κόστος αναλώσιμων	84
Συμπεράσματα	87
Οφέλη εφαρμογής συστήματος HACCP	89

Προβλήματα πριν την πιστοποίηση του συστήματος HACCP	90
Προβλήματα μετά την πιστοποίηση του συστήματος HACCP	91
<u>Παράρτημα Α</u>	
Διαδικασίες του συστήματος	93
Εσωτερικές επιθεωρήσεις	93
Διαχείριση μη συμμορφώσεων	94
Διαχείριση μη συμμορφώσεων-ανάκληση προϊόντος	96
Διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες	98
Ιχνηλασιμότητα	99
Παραλαβή σφάγιων	100
Αποθήκευση πρώτων υλών υλικών και τελικών προϊόντων	101
Εφαρμογή κανόνων υγιεινής προσωπικού	102
Κανόνες Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής	104
Παράρτημα Ι: Πρόγραμμα καθαρισμού και απολύμανσης	106
Παράρτημα ΙΙ: Εντομοκτονία –Μυοκτονία	108
Τεμαχισμός και αποστέωση σφάγιων	109
Ιχνηλασιμότητα	109
Έλεγχος συσκευών παρακολούθησης και μέτρησης	110
Διαδικασία αξιολόγησης προμηθευτών	111
<u>Παράρτημα Β</u>	
Συγκεντρωτική κατάσταση διαδικασιών και αντίστοιχων εντύπων	113
<u>Παράρτημα Β</u>	
Ενδεικτικά έντυπα διαδικασιών	115
<u>Παράρτημα Γ</u>	
Ενεργητικό	121
Παθητικό	121
Κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων χρήσης	121
Πίνακας Διάθεσης	122
Βιβλιογραφία	123

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σημασία της ασφάλειας και της ποιότητας των τροφίμων

Τα τελευταία χρόνια έχουν καταγραφεί σημαντικές κρίσεις όσον αφορά την ασφάλεια των τροφίμων, με σημαντικό αντίκτυπο στην εμπιστοσύνη των καταναλωτών. Η παγκοσμιοποίηση του εμπορίου τροφίμων οδήγησε σε αύξηση της πολυπλοκότητας της εφοδιαστικής αλυσίδας τροφίμων, με σοβαρές επιπτώσεις στην ασφάλεια των τροφίμων. Επίσης η ευρεία περιβαλλοντική ρύπανση και οι αστοχίες στον περιορισμό της επιμόλυνσης των τροφίμων από περιβαλλοντικούς ρυπαντές ή από συνήθεις πρακτικές παραγωγής και επεξεργασίας, ενίσχυσαν την ανησυχία των πολιτών για τυχόν κινδύνους που διατρέχουν από την κατανάλωση τροφίμων. Η εμπειρία από διατροφικές κρίσεις είναι ότι, οι κίνδυνοι εντοπίζονται σε επόμενα στάδια, μακριά από το σημείο εισαγωγής τους, όπου ο περιορισμός τους είναι αδύνατος. Οι εμπορικές σ10υνέπειες για τη βιομηχανία τροφίμων, από τέτοιες κρίσεις, είναι δυσβάσταχτες.

Οι επιχειρήσεις λοιπόν της παραγωγής και επεξεργασίας κρέατος προσανατολίζονται σταθερά στην αναζήτηση σύγχρονων μορφών οργάνωσης της παραγωγής τους με σκοπό την ανάδειξη της ποιότητας των προϊόντων τους, ως κυρίαρχο συγκριτικό πλεονέκτημα, με στόχο την κατάκτηση της εμπιστοσύνης των καταναλωτών.

Η όλη λοιπόν προσπάθεια στρέφεται γύρω από τη διασφάλιση της ποιότητας. Λέγοντας ποιότητα εννοούμε την ικανότητα ενός προϊόντος να ανταποκρίνεται στον σκοπό για τον οποίο προορίζεται και αφορά το σύνολο των ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών αυτού που ικανοποιούν καθορισμένες ανάγκες των καταναλωτών. Τα κυριότερα ποιοτικά χαρακτηριστικά των τροφίμων είναι: τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά, η θρεπτική αξία, η συμφωνία με τη νομοθεσία, η συσκευασία, η διατηρησιμότητα, η τιμή και η διαθεσιμότητα.

Μία άλλη σημαντική παράμετρος θεωρείται η ασφάλεια των προϊόντων. Γι' αυτό τόσο ο επιχειρηματίας όσο και η πολιτεία δίνουν μεγάλη βαρύτητα σε αυτήν. Ως ασφάλεια για ένα τρόφιμο ορίζεται η βεβαιότητα ότι δε θα προκληθεί ασθένεια ή τραυματισμός σε έναν καταναλωτή από την κατανάλωση ενός τροφίμου ή συστατικού, με την προϋπόθεση ότι αυτό χρησιμοποιείται συχνά και η κατανάλωσή του δεν υπερβαίνει κάποια ανώτατα όρια (Καλογρίδου-Βασιλειάδου, 1999).

Έτσι οι παραγωγοί, οι μεταποιητές και ελέγχουσες αρχές εστιάζουν τώρα τις προσπάθειές τους, στην ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων διασφάλισης που να βασίζονται στην πρόληψη, με τον καθορισμό, καταγραφή και έλεγχο των κρίσιμων παραμέτρων των τροφίμων σε όλο τον κύκλο της ζωής τους, από την παραγωγή έως την τελική χρήση τους. Η εφαρμογή κανόνων υγιεινής από την πρωτογενή παραγωγή, τη μεταποίηση και τη βιομηχανική επεξεργασία, μέχρι τη διακίνηση, τη διάθεση και την κατανάλωση αποτελεί κοινά αποδεκτό σημείο αφετηρίας για την επίτευξη των στόχων της ασφάλειας και ποιότητας. Επίσης η ανάλυση της επικινδυνότητας και η εξασφάλιση της ιχνηλασιμότητας αποτελούν συμπληρωματικά αλλά και ουσιαστικά στοιχεία στη διασφάλιση της επίτευξης των στόχων.

Η εφαρμογή των κανόνων αυτών και γενικά η τήρηση μιας Ορθής Υγιεινής Πρακτικής (General Principles of Food Hygiene της επιτροπής Codex Alimentarius commission) αποτελεί ευθύνη, τόσο των επιχειρήσεων που ασχολούνται με οποιοδήποτε στάδιο παραγωγικής ή εμπορικής διαδικασίας, αλλά και της Πολιτείας. Πέραν όμως της ευθύνης της εφαρμογής, προβλέπονται από την Νομοθεσία και διαδικασίες για την εξακρίβωση της

τήρησης των εν λόγω κανόνων. Για να επιτευχθεί λοιπόν η εξασφάλιση των συνθηκών υγιεινής και κατά συνέπεια η παραγωγή ασφαλών τροφίμων απαιτείται η λήψη συγκεκριμένων και καθορισμένων μέτρων τα οποία αποσκοπούν στην διασφάλιση αποτελεσματικής αντιμετώπισης ενδεχομένων κινδύνων οι οποίοι μπορεί να καταστήσουν τα τρόφιμα επικίνδυνα για την Υγεία των καταναλωτών. Η λήψη των παραπάνω αναφερθέντων μέτρων γίνεται βάσει συγκεκριμένης και συστηματικής διαδικασίας η οποία προκύπτει από αρχές που καθορίζονται από ένα σύστημα ανάλυσης των κινδύνων που πιθανόν να εμφανίζονται κατά την παραγωγική διαδικασία ενός τροφίμου και τον έλεγχο των κρίσιμων σημείων της παραγωγικής αυτής διαδικασίας. Πρόκειται λοιπόν για το σύστημα HACCP. Η ανάπτυξη του εν λόγω συστήματος HACCP (Ανάλυση Επικινδυνότητας και Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου) αποτελεί, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, ευθύνη του επιχειρηματία ως προς την ανάπτυξη και την εφαρμογή αυτού, αλλά και ευθύνη ελέγχου της Πολιτείας, όπως προβλεπόταν από την οδηγία 93/43 και ισχύει σήμερα με τον κανονισμό 852/2004 (ΕΕ 2004).

Τα τρόφιμα και η σπουδαιότητά τους

Τα τρόφιμα αποτελούν την πηγή ζωής για τον άνθρωπο, αφού του εξασφαλίζουν τα απαραίτητα στοιχεία για την ανάπτυξή του και την εκτέλεση των λειτουργιών του σώματος και του πνεύματος, αλλά και όλες εκείνες την μικροαπολαύσεις που του παρέχει η κατανάλωσή τους. Για τους λόγους λοιπόν αυτούς ο καταναλωτής πρέπει να προσέχει πάντα ώστε τα τρόφιμα που προμηθεύεται, να είναι όχι μόνο θρεπτικά αλλά και εύγευστα. Πέραν όμως αυτού τα τρόφιμα θα πρέπει πρωτίστως να μην είναι επικίνδυνα για την υγεία του, πράγμα για το οποίο ευθύνονται πολλοί παράγοντες, μεταξύ των οποίων και οι χειρισμοί που υφίστανται αυτά κατά την μεταποίηση τους στις βιομηχανίες και βιοτεχνίες. Όλα όμως τα τρόφιμα, καθ' όλη την διαδρομή από το στάδιο της παραγωγής τους μέχρι το πιάτο του καταναλωτή, μπορεί να καταστούν επικίνδυνα από διάφορες αιτίες, είτε κατά το στάδιο της παραγωγής από τα χρησιμοποιούμενα φάρμακα και τις αλλοιώσεις τους, είτε κατά το στάδιο της επεξεργασίας τους από διάφορους χειρισμούς και ξένες ουσίες, είτε κατά το στάδιο της συντήρησής τους από διάφορες αλλοιώσεις.

Το κρέας είναι ένα από τα βασικότερα τρόφιμα στην διατροφή του ανθρώπου και συμμετέχει κατά μεγάλο ποσοστό στο καθημερινό πιάτο του καταναλωτή, είτε αυτούσιο είτε με την μορφή διαφόρων κρεατοσκευασμάτων. Δυστυχώς όμως το κρέας είναι από τα πλέον ευπαθή και ευαλλοιώτα τρόφιμα. Γι' αυτόν το λόγο όλοι όσοι εμπλέκονται με το κρέας και την επεξεργασία του θα πρέπει να είναι πολύ προσεκτικοί και ενημερωμένοι καλά για τις αλλοιώσεις που μπορεί να προκληθούν από λάθη και παραλήψεις σε όλα τα στάδια της παραγωγής του, ειδικότερα δε κατά τα στάδια σφαγής και επεξεργασίας του. Ο καταναλωτής πρέπει να αποφεύγει την αγορά κρέατος, από χώρους που δεν τηρούνται σχολαστικά οι κανόνες υγιεινής. Είναι η ελάχιστη μορφή αμύνης του απέναντι σε μερικούς 'κακούς' επαγγελματίες. Έτσι από κακούς χειρισμούς και λάθη μπορεί το κρέας και τα προϊόντα αυτού να γίνουν επικίνδυνα για την υγεία του καταναλωτή, με ενδεχόμενο να προκαλέσουν διάφορης μορφής ανωμαλίες σ' αυτόν, από ελαφρές πεπτικές διαταραχές μέχρι σοβαρότερες ασθένειες, ακόμη και τον θάνατο. Για τον λόγο αυτό, πρέπει οι εμπλεκόμενοι με την παραγωγή, επεξεργασία, διακίνηση και εμπορία του κρέατος να βρίσκονται σε εγρήγορση και να εφαρμόζουν με σχολαστικότητα τα απαραίτητα μέτρα υγιεινής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Εισαγωγή

Η εταιρεία έχει ως κύρια δραστηριότητα την επεξεργασία, τον τεμαχισμό και την τυποποίηση κρέατος. Επομένως κύριος στόχος της είναι η σωστή συσκευασία και τυποποίηση του κρέατος. Πρόκειται για μια διαδικασία η οποία είναι απαίτηση του καταναλωτικού κοινού για τη απορρόφηση των προϊόντων και ιδιαίτερα των ειδών διατροφής. Οι σχετικοί κανονισμοί της Ε.Ε. πάνω στον τομέα συσκευασίας και τυποποίηση των προϊόντων αυτών έδωσαν μια νέα καταναλωτική ώθηση.

Συσκευασία

Η εμφάνιση ως δύναμη πώλησης, έχει καταστήσει τη συσκευασία σημαντικό «όπλο» στα χέρια των επιχειρήσεων, για να κερδίσουν τη μάχη του ραφιού και την προτίμηση των καταναλωτών. Διεθνής μετρήσεις αποδίδουν στη συσκευασία ποσοστό συμμετοχής στην επιτυχία του προϊόντος μεταξύ 40% και 90%. Για το λόγο αυτό πολλές επιχειρήσεις επιλέγουν όχι την ουσιαστική αλλαγή του προϊόντος, αλλά την ανανέωση της συσκευασίας (διαφοροποίηση προϊόντος). Με τον τρόπο αυτό οι εταιρείες πετυχαίνουν την επιμήκυνση της ζωής του προϊόντος, ανανεώνοντας ουσιαστικά την επιθυμία και προτίμηση των καταναλωτών για την αγορά του (Μάλλιαρης2001). Η διαπίστωση αυτή επιβεβαιώνει ότι η συσκευασία αποτελεί βασικό παράγοντα προσέλευσης του αγροτικού ενδιαφέροντος, δεδομένου ότι ο χρόνος που διαθέτουν οι καταναλωτές για τις αγορές τους έχει περιοριστεί, σε αντίθεση με τον αριθμό των προσφερόμενων προϊόντων που έχει πολλαπλασιαστεί.

Συσκευασία σημαντικό εργαλείο αύξησης πωλήσεων

Εκτός λοιπόν από την προστασία του περιεχομένου και την λειτουργικότητα, η εμφάνιση, ως δύναμη πώλησης έχει καταστήσει τη συσκευασία σημαντικό όπλο στα χέρια των επιχειρήσεων για να κερδίσουν την προτίμηση των καταναλωτών. Δεν είναι άλλωστε τυχαίο το γεγονός ότι η συσκευασία αποτελεί ένα από τα βασικότερα σημεία, όπου επικεντρώνεται ο διαρκώς εντεινόμενος ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων τροφίμων, κάτι που έχει γίνει εμφανές και στην ελληνική αγορά. Η συσκευασία συμβάλει σημαντικά στη διατήρηση της ποιότητας και στην παράταση της διάρκειας ζωής των νωπών προϊόντων όπως είναι το κρέας (Αρβανιτογιάννης,2001). Επιπλέον, οι συσκευασίες, ενσωματώνουν σήμερα αρκετές πληροφορίες, οι οποίες επιτρέπουν στον καταναλωτή να συλλέγει στοιχεία για το προϊόν και στη συνέχεια να αποφασίζει για την αγορά του ή όχι. Άλλωστε σήμερα ακόμη και η διαφήμιση που είναι κινητήριος δύναμη της καταναλωτικής κοινωνίας δίνει περισσότερη έμφαση στην συσκευασία παρά στο ίδιο το προϊόν.

Την τελευταία εικοσαετία παρατηρείται ιδιαίτερη κινητικότητα στον χώρο της συσκευασίας και όσον αφορά τον τομέα του marketing το Packaging αποτελεί το πέμπτο 'Ρ' του Marketing Mix (Product, Price, Place, Promotion). Το γεγονός αυτό έχει οδηγήσει τα τελευταία χρόνια στη ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας του κλάδου, τη συνεχή ανανέωση υλικών και μέσων και την επαναστατική αναζήτηση στους σχεδιασμούς. Η αλλαγή της συσκευασίας σε κάποιο προϊόν και η διαφημιστική του υποστήριξη αποτελούν σημαντική

επένδυση, την οποία πολλές επιχειρήσεις δεν μπορούν να αντέξουν. Σίγουρα λοιπόν, η συμβολή της συσκευασίας στην προώθηση ενός προϊόντος είναι καθοριστική, καθώς έχει αποδειχθεί, μπορεί να παίξει κάλλιστα τον ρόλο του «σιωπηλού πωλητή». Παρ' όλα αυτά η ποιότητα του προϊόντος και φυσικά το Brand Name του, αποτελούν αδιαμφισβήτητα το διαβατήριο για την καταξίωση του και την επιτυχημένη διαδρομή του στην αγορά.

Πιστοποίηση ποιότητας

Το θέμα ασφάλειας των τροφίμων αποτελεί έναν από τους κύριους άξονες της πολιτικής της Ε.Ε. προκειμένου να διασφαλίζεται η προστασία της δημόσιας υγείας. Σημαντική νομική πράξη οριζόντιου χαρακτήρα που αγκαλιάζει όλες τις επιχειρήσεις που εμπλέκονται με τα τρόφιμα, αποτελεί η οδηγία 93/43/ΕΟΚ (Καλογρίδου-Βασιλειάδου,1999) του συμβουλίου για την υγιεινή των τροφίμων που στόχο έχει τη διαμόρφωση του γενικού πλαισίου αυτοελέγχου των επιχειρήσεων και υιοθετήθηκε από το Ελληνικό κράτος με την ΚΥΑ 487/2000 «Υγιεινή των τροφίμων» σε συμμόρφωση προς την οδηγία 93/43/ΕΟΚ του συμβουλίου(ΦΕΚ 1219/4-10-2000). Επιπλέον ο κανονισμός (ΕΚ) αριθμός 178/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του συμβουλίου την 28 Ιανουαρίου 2002 για τον καθορισμό των γενικών αρχών και απαιτήσεων των νομοθεσιών για τα τρόφιμα για την ίδρυση των Ευρωπαϊκών Αρχών για την ασφάλεια των τροφίμων και τον καθορισμό διαδικασιών σε θέματα ασφάλειας των τροφίμων, θέτει κρίσιμες απαιτήσεις τις οποίες καλούνται να ικανοποιήσουν όλες οι επιχειρήσεις τροφίμων από 01/01/2005. Οι απαιτήσεις της οδηγίας 93/43/ΕΟΚ οδήγησαν τις επιχειρήσεις στην αναγκαιότητα εφαρμογής συστημάτων διαχείρισης της ασφάλειας των τροφίμων (HACCP) τα οποία βασίζονται μέχρι σήμερα σε εθνικά πρότυπα. Επειδή όμως τα εθνικά πρότυπα δημιουργούν τεχνικά εμπόδια στην κυκλοφορία των προϊόντων και δεδομένης της ανάπτυξης στην πιστοποίηση των συστημάτων HACCP, δημιουργήθηκε η ανάγκη για την έκδοση διεθνούς προτύπου για να καλυφθούν οι απαιτήσεις του HACCP και ο ISO (Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης) ανέλαβε την πρωτοβουλία για την εκπόνηση του προτύπου ISO 22000 (Συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας τροφίμων-Απαιτήσεις για τους οργανισμούς της αλυσίδας τροφίμων).

Παρ' όλη την αυστηρότητα των νομοθετικών και άλλων απαιτήσεων, τις τελευταίες δεκαετίες, οι πιθανότητες για την επιμόλυνση των τροφίμων έχουν αυξηθεί. Πέρα από τους παραδοσιακούς παράγοντες-ανθρώπινη αμέλεια ή άγνοια των κανόνων υγιεινής -έχουν εμφανισθεί και νέοι (emergent hazards). Η επιμόλυνση (contamination) μπορεί να προκύψει από κάποιες νέες μεθόδους τεχνικής διαχείρισης τροφίμων (κρεάτων) ή ως αποτέλεσμα νέων τρόπων διανομής ή αλλαγής στις προτιμήσεις των καταναλωτών. Γι' αυτό λοιπόν επιβάλλονται συνεχώς και νέες απαιτήσεις στις επιχειρήσεις του κλάδου. Πλέον των νομοθετικών απαιτήσεων και των Διεθνών Ευρωπαϊκών εθνικών προτύπων, οι επιχειρήσεις ιδιαίτερα όσες εξάγουν προϊόντα, είναι υποχρεωμένες να καλύψουν και όσες προκύπτουν από άλλα ιδιωτικά πρότυπα (private standards) όπως:

-GLOBAL G.A.P: Βασίζεται στην προσπάθεια για την συγκρότηση προδιαγραφών στον πρωτογενή τομέα για την ορθή γεωργική πρακτική (good agriculture practice) στις αρχές HACCP. Η πιστοποίηση με το πρωτόκολλο GLOBALGAP αφορά γεωργικές εκμεταλλεύσεις νωπών φρούτων και λαχανικών οι οποίες θέλουν να επιδείξουν την συμμόρφωση τους με τις προδιαγραφές της παγκόσμιας αγοράς. Το πρότυπο αυτό περιλαμβάνει τις απαιτήσεις για τα ασφαλή τρόφιμα που παράγονται παράλληλα με σεβασμό στα ζητήματα ευημερίας,

υγείας, ασφάλειας των εργαζομένων, ευημερίας των ζώων και προστασίας του περιβάλλοντος (www.globalgar.org).

-BRC (British Retail Consortium) Το British Retail Consortium (BRC) είναι η κύρια εμπορική ένωση που εκπροσωπεί όλο το φάσμα των επιχειρήσεων λιανικής πώλησης, που πωλούν μια ευρεία γκάμα προϊόντων εντός και εκτός της πόλης. Το BRC είναι η επίσημη φωνή της λιανικής πώλησης. Είναι αναγνωρισμένο για την ισχυρή επιρροή του στην κυβέρνηση και την εκστρατεία για την προώθηση και προάσπιση των συμφερόντων των λιανοπωλητών. Παρέχει στους λιανοπωλητές πληροφορίες για τις απειλές και τις ευκαιρίες της επιχειρήσεώς τους. Προσφέρει επίσης στα μέλη μια σειρά από υπηρεσίες και προϊόντα που προσθέτουν αξία στις επιχειρήσεις τους (www.brc.org.uk).

-IFS Food (International Food Standard) Στον κλάδο του εμπορίου και της βιομηχανίας οι έλεγχοι στις επιχειρήσεις των προμηθευτών αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της συνεργασίας των εταιρειών. Οι όλο και αυξανόμενες απαιτήσεις των καταναλωτών, ο αυξανόμενος κίνδυνος αξιώσεων αποζημίωσης και η παγκοσμιοποίηση της κίνησης των εμπορευμάτων έκαναν αναγκαία την ανάπτυξη ενιαίων προτύπων διασφάλισης ποιότητας. Βάσει αυτών των αναπτύξεων οι επιχειρήσεις-μέλη του HDE – Κύρια Ένωση του Γερμανικού Λιανικού Εμπορίου και του FCD – Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution καθώς και των ιταλικών Ενώσεων του Λιανικού Εμπορίου CONAD, COOP και Federdistribuzione κατάρτισαν ένα πρότυπο ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων για τις δικές τους μάρκες, το καλούμενο International Food Standard. Το πρότυπο αυτό στοχεύει στον ενιαίο έλεγχο της ασφάλειας των τροφίμων και του επιπέδου ποιότητας των προμηθευτών. Εφαρμόζεται σε όλα τα στάδια της επεξεργασίας των τροφίμων μετά την παραγωγή. Οι έμποροι στην Αυστρία, Πολωνία, Ισπανία και Ελβετία υποστηρίζουν και εφαρμόζουν το πρότυπο IFS σαν πρότυπό τους για την διασφάλιση των τροφίμων. Το πρότυπο International Food Standard αποσκοπεί στη δημιουργία συγκριτικών στοιχείων και διαφάνειας εντός της αλυσίδας προμηθευτών, και στη μείωση του κόστους τόσο στους προμηθευτές όσο και στο εμπόριο (www.ifs-certification.com).

-AGRO 2.1 και 2.2. Σύστημα ολοκληρωμένης διαχείρισης. Το πρότυπο επιθεώρησης των συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της σειράς AGRO αποτελεί εφαρμογή του προτύπου ISO 14001 (διεθνές πρότυπο για τη διαχείριση περιβάλλοντος). Το ISO 14001 είναι διεθνώς αναγνωρισμένο πρότυπο για την περιβαλλοντική διαχείριση από τις επιχειρήσεις. Παρέχει οδηγίες και απαιτούμενα σημεία ελέγχων που πρέπει να εφαρμόζονται στις δραστηριότητες εκείνες που έχουν επίδραση στο περιβάλλον. Τέτοιες δραστηριότητες είναι εκείνες όπως η χρήση φυσικών πόρων (π.χ. νερό κτλ.), χειρισμός και διάθεση των απορριμμάτων, και κατανάλωση ενέργειας. Όπως όλα τα διεθνή πρότυπα έτσι και το ISO 14001 έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να εφαρμόζεται για την διαχείριση περιβάλλοντος των επιχειρήσεων σε οποιοδήποτε μέρος του κόσμου (www.isogar.gr) και ISO 9001 (σύστημα διαχείρισης ποιότητας) Το ISO 9001 είναι διεθνώς αναγνωρισμένο πρότυπο για την διασφάλιση ποιότητας και ποιοτική διαχείριση επιχειρήσεων. Αποτελεί επιχειρησιακό μοντέλο που εφαρμόζόμενο διασφαλίζει την προσδοκώμενη ποιότητα στα προϊόντα και υπηρεσίες που προσφέρει μία επιχείρηση. Εφαρμόζεται πάνω στις διαδικασίες που παράγουν τα προϊόντα και υπηρεσίες που προσφέρει ένας οργανισμός. Παρέχει μέθοδο και συστηματικό έλεγχο των επιχειρησιακών ενεργειών ώστε να

εξασφαλίζεται η ικανοποίηση αναγκών και απαιτήσεων του πελάτη. Έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να εφαρμόζεται για την παραγωγή οποιουδήποτε προϊόντος ή την παροχή οποιασδήποτε υπηρεσίας και σε οποιοδήποτε μέρος του κόσμου (www.isogar.gr). Η βασική απαίτηση όλων των παραπάνω είναι η εξασφάλιση υψηλού επιπέδου προστασίας της υγείας του ανθρώπου και των συμφερόντων των καταναλωτών σε σχέση με τα είδη διατροφής.

Η ΑΓΟΡΑ ΤΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ

Τα διατροφικά σκάνδαλα τα οποία έχουν ξεσπάσει σε παγκόσμιο επίπεδο κατά καιρούς προκαλούν διακυμάνσεις στον κλάδο καθώς οι παράγοντες που εκτιμάται ότι επηρεάζουν περισσότερο τη ζήτηση είναι η αντίληψη περί ποιότητας του κρέατος η οποία συνδέεται συχνά με την προέλευση του και το βαθμό επεξεργασίας και τυποποίησης. Σύμφωνα με το υπουργείο Γεωργίας η συνολική εγχώρια παραγωγή βόειου, χοιρινού, αιγοπρόβειου και κρέατος πουλερικών για το έτος 2004 ήταν 520 χιλιάδες τόνους σημειώνοντας αύξηση κατά 9,5% σε σχέση με την αντίστοιχη παραγωγή το 2003. Την περίοδο 2004-2005 ο ρυθμός ανάπτυξης της παραγωγής κινείται σε επίπεδα του 2% ετησίως, ενώ η συνολική εγχώρια παραγωγή κρέατος αν και εμφάνισε πτωτική τάση από το 1992 με ετήσιο ρυθμό μείωσης 1,2%, διαμορφώθηκε στους 525,3 χιλιάδες τόνους το 2003, έναντι 596,7 χιλιάδων τόνων το 1992. Αντίθετα οι εισαγωγές παρουσίασαν αύξηση την ίδια περίοδο με ετήσιο ρυθμό 2,7% φθάνοντας τους 385,2 χιλιάδες τόνους το 2003.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας οικογενειακών προϋπολογισμών που πραγματοποίησε η ΕΛΣΤΑΤ κατά την περίοδο 1998-1999 η μέση μηνιαία δαπάνη ανά νοικοκυριό για κρέας ανέρχεται σε 50,72 Ευρώ, καλύπτοντας το 22,3% των δαπανών για είδη διατροφής.

Παραγωγή κρέατος

Ο παραγωγικός τομέας περιλαμβάνει πληθώρα επιχειρήσεων, οι οποίες κατατάσσονται σύμφωνα με τη δραστηριότητά τους κυρίως σε σύνθετες μονάδες. Στον κλάδο δραστηριοποιούνται επίσης εταιρείες επεξεργασίας και τυποποίησης κρέατος, ενώ αντίστοιχα τμήματα διατηρούν και ορισμένες παραγωγικές μονάδες. Ο εισαγωγικός τομέας έχει επίσης σημαντική και αυξανόμενη παρουσία στον κλάδο, ιδίως στον τομέα του βόειου κρέατος με εταιρείες οι οποίες προμηθεύονται από την εγχώρια αγορά και το εξωτερικό και αναλαμβάνουν τον τεμαχισμό, την αποστέωση, την παραγωγή προϊόντων κρέατος και την τυποποίηση σε συσκευασίες για επαγγελματική χρήση ή για λιανική πώληση. Η εν λόγω δραστηριότητα αναπτύσσεται σταδιακά καθώς παρατηρείται ενίσχυση της ζήτησης για τυποποιημένα προϊόντα. Όπως προκύπτει από κλαδικές μελέτες η συνολική παραγωγή χοιρινού κρέατος παρουσιάζει πτωτική πορεία το διάστημα 1997-2003 με ετήσια μείωση 1,6%.

Το 2003 παρουσίασε σημαντική πτώση ύψους 7,4% έναντι του 2002 και διαμορφώθηκε στους 125,3 χιλιάδες τόνους. Αντίθετη πορεία ακολούθησε η κατανάλωση χοιρινού κρέατος η οποία παρουσίασε άνοδο με μέσο ετήσιο ρυθμό της τάξης του 3% την περίοδο 1980-2003, γεγονός το οποίο αντανάκλα την αύξηση των εισαγωγών. Το 2003 η κατανάλωση

χοιρινού κρέατος ανήλθε στους 307,5 χιλιάδες τόνους, ενώ ο βαθμός αυτάρκειας διαμορφώθηκε στο 39,2%.

Η παραγωγή βόειου-μοσχαρίσιου κρέατος είναι περιορισμένη σε σχέση με τις υπόλοιπες κατηγορίες κρέατος. Την περίοδο 1994-2003 εμφάνισε μέσο ετήσιο ρυθμό μείωσης 2.4% και το 2003 διαμορφώθηκε στους 60,9 χιλιάδες τόνους. Οι εισαγωγές σε βόειο κρέας ήταν αυξημένες από την αρχή της δεκαετίας του '70 αλλά η εισαγωγική διείδυση ενισχύθηκε περαιτέρω με την πάροδο των χρόνων, ανερχόμενη σε 68,3% το 2003.

Το κρέας των πουλερικών κατέχει το μεγαλύτερο μερίδιο στο σύνολο της παραγωγής κρέατος. Το μέγεθος παραγωγής του παρουσίασε διακυμάνσεις και το 2003 ανήλθε στους 169,1 χιλιάδες τόνους. Η κατανάλωση κρέατος πουλερικών εμφάνισε διαχρονική άνοδο. Το 2003 διαμορφώθηκε στα υψηλότερα επίπεδα της εξεταζόμενης περιόδου (217,10 χιλιάδες τόνους). Ο βαθμός αυτάρκειας είναι υψηλός, 76% το 2003, αλλά έχει εμφανίσει διαχρονική μείωση. Η παραγωγή αιγοπρόβειου κρέατος αν και σημαντική για το σύνολο της αγοράς δεν πραγματοποιείται σε συστηματική δράση. Το 2003 έπειτα από διαδοχικές αυξομειώσεις ανήλθε σε 119,9 χιλιάδες τόνους. Στην αγορά διακινείται κυρίως εγχώριο παραγόμενο αιγοπρόβειο κρέας και μικρές ποσότητες εισαγόμενου. Το 2003 ο βαθμός αυτάρκειας ανήλθε σε ποσοστό 99,2%. Η κατανάλωση αιγοπρόβειου κρέατος εμφάνισε διακυμάνσεις ενώ την τελευταία διετία διαμορφώθηκε σε χαμηλότερα επίπεδα σε σχέση με τα προηγούμενα έτη (120,5-122,4 χιλιάδες τόνοι).

Με βάση τα ανωτέρω στοιχεία έχουμε την παρακάτω εικόνα για την παραγωγή και κατανάλωση κρέατος για το έτος 2003.

Πίνακας 2.1 Παραγωγή και κατανάλωση κρέατος έτους 2003_

Παραγωγή χοιρινού	125,3 χιλιάδες τόνοι
Κατανάλωση χοιρινού	307,5 χιλιάδες τόνοι
Βαθμός αυτάρκειας αγοράς	39,2%
Παραγωγή βόειου	60,9 χιλιάδες τόνοι
Κατανάλωση βόειου	131,2 χιλιάδες τόνοι
Βαθμός αυτάρκειας αγοράς	46,456%
Παραγωγή κρέατος πουλερικών	169,1 χιλιάδες τόνοι
Κατανάλωση κρέατος πουλερικών	217,1 χιλιάδες τόνοι
Βαθμός αυτάρκειας αγοράς	76%
Παραγωγή αιγοπρόβειου	119,9 χιλιάδες τόνοι
Κατανάλωση αιγοπρόβειου	122,4 χιλιάδες τόνοι
Βαθμός αυτάρκειας αγοράς	99,2%

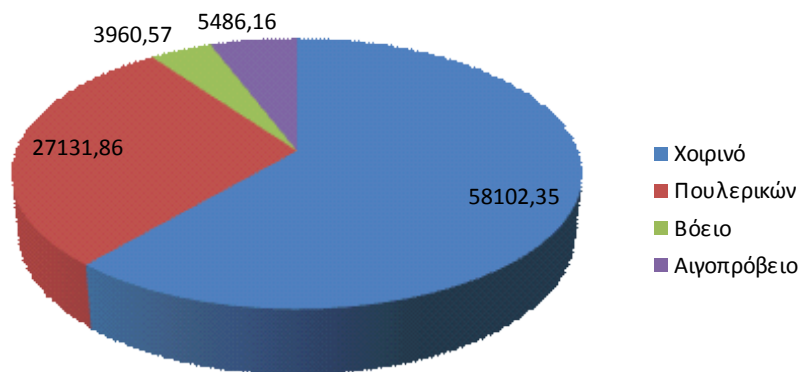
(Δημοσίευση ΕΞΠΡΕΣ Μάρτιος 2005)

Από τα παραπάνω στοιχεία προκύπτει ότι αυτάρκεια στην αγορά με εγχώρια παραγωγή κατά 99,2% παρουσιάζει μόνο το αιγοπρόβειο κρέας. Όλα τα άλλα είδη των κρεάτων για να καλύψουν την κατανάλωση, γίνονται εισαγωγές μεγάλων ποσοτήτων όλων των κατηγοριών. Στο παρακάτω γράφημα (Γράφημα 2.1) φαίνεται η παραγωγή του κρέατος για το

έτος

2009.

Παραγωγή κρέατος 2009 σε τόνους



Γράφημα 2.1 Παραγωγή κρέατος 2009 σε τόνους

Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου (Τελευταία Ενημέρωση 20/04/2010)

ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΛΑΔΟ

Μεγάλο ενδιαφέρον συγκεντρώνει ο κλάδος κρέατος στη χώρα μας δεδομένου ότι το είδος αυτό έχει αναδειχθεί σε έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες διατροφής, αφού καταλαμβάνει ποσοστό μέχρι και 30% περίπου της συνολικής εγχώριας κατανάλωσης για διατροφή, αναφέρει ειδική κλαδική μελέτη της ICAP. Η εγχώρια παραγωγή κρέατος, παρά τις επιμέρους ετήσιες διακυμάνσεις, χαρακτηρίζεται από σταθερότητα στη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας. Στο διάστημα μετά το 1985 η συνολική παραγωγή έφτασε στο υψηλότερο σημείο της το 1992 με 596.714 τόνους. Σύμφωνα με μελέτη της ICAP η αγορά κρεατοσκευασμάτων αυξήθηκε κατά 4,7% ετησίως κατά μέσο όρο το χρονικό διάστημα 1996-2003 και ανήλθε το 2003 σε 40.000 τόνους έναντι 29.000 τόνους το 1996. Έκτοτε ακολουθεί μικρή αλλά συνεχής άνοδο και κυρίως στα τυποποιημένα νωπά-κατεψυγμένα κρέατα. Έχουμε δηλαδή μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης της τάξεως του 1% ενώ και το 2004 έχει μέσο ετήσιο ρυθμό 2%. Τη μεγαλύτερη συμμετοχή στο σύνολο της εγχώριας παραγωγής έχει το κρέας πουλερικών και ακολουθεί το χοιρινό. Στην τρίτη θέση το αιγοπρόβειο κρέας και ακολουθεί με σημαντικά μικρότερο ποσοστό η παραγωγή βόειου-μοσχάρισιου κρέατος, που θεωρείται πλέον μειονεκτικός κτηνοτροφικός φορέας στη χώρα μας.

Ο παραγωγικός και βιομηχανικός κλάδος κρέατος απαρτίζεται από μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων, οι περισσότερες των οποίων είναι μικρομεσαίου ή μεσαίου μεγέθους. Ανάμεσά τους όμως υπάρχουν και μεγάλες μονάδες πλήρως καθετοποιημένες.

Επιχειρήσεις πρωτογενούς παραγωγής, χοιροτροφικές, βοοτροφικές, πτηνοτροφικές και βιομηχανικές επιχειρήσεις επεξεργασίας και τυποποίησης κρέατος.

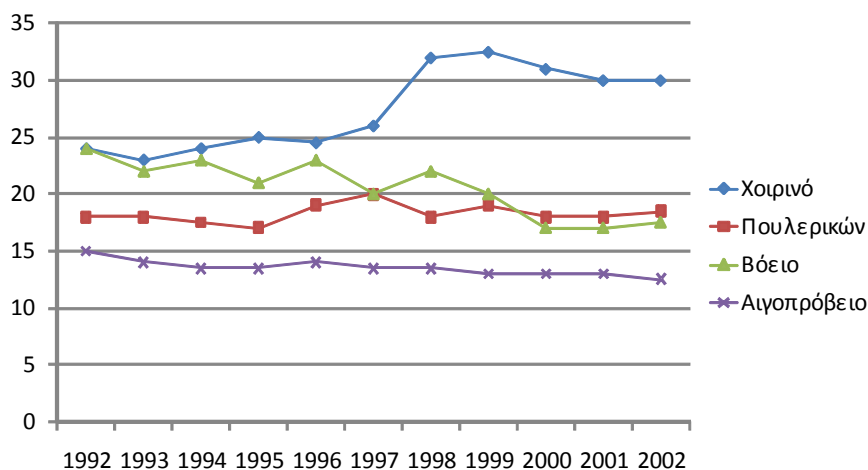
Η Θράκη Α.Ε. θεωρείται θεωρείται η μεγαλύτερη καθετοποιημένη βιομηχανία παραγωγής και επεξεργασίας κρέατος στη χώρα μας. Στην κατηγορία των σύνθετων καθετοποιημένων μονάδων μέχρι το 1998 συγκαταλέγονταν η ΒΙ.Κ.Η. Α.Ε., η οποία λειτουργούσε με πλήρη καθετοποίηση. Έκτοτε δημιουργήθηκε η θυγατρική ΒΙ.Κ.Η. ΦΑΡΜ Α.Ε., η οποία ανέλαβε τον κλάδο της χοιροτροφία, ενώ η μητρική εταιρεία ΒΙ.Κ.Η. Α.Ε. ασχολείται με τη σφαγή και παραγωγή κρέατος, αλλαντικών και κονσερβών κρέατος.

Ακολουθούν συνεταιριστικής μορφής εκμεταλλεύσεις όπως η Kreser, που έχει σημαντικό μερίδιο αγοράς στη Βόρεια Ελλάδα καθώς και οι ΕΛΒΙΚ Α.Ε. και ΣΕΠΕΚ Α.Ε. Στην Κρήτη η Creta Farm Α.Ε. έχει προχωρήσει σε σημαντικές επενδύσεις για ανανέωση, εκσυγχρονισμό και επέκταση των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού της, και θεωρείται μια από τις μεγαλύτερες καθετοποιημένες βιομηχανίες κρέατος στην Ελλάδα.

Στην κατηγορία των πτηνοτροφικών επιχειρήσεων περιλαμβάνονται 13 φορείς, εκ των οποίων οι 3 είναι συνεταιριστικοί. Η μεγαλύτερη εταιρεία στον κλάδο είναι η «Μ. ΜΙΜΙΚΟΣ ΑΦΟΙ Α.Ε.», η οποία καλύπτει όλα τα στάδια από την πρωτογενή παραγωγή μέχρι τα προϊόντα μεταποίησης, ενώ παράλληλα ασχολείται με την εκτροφή χοιρινών και πάπιας. Στις μεγαλύτερες πτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις συγκαταλέγονται ο «Αγροτικός Συνεταιρισμός Ιωαννίνων Πίνδος», οι επιχειρήσεις Νιτσιάκος ΑΕΕ, Δ. Κελαϊδίτης και ΣΙΑ ΕΠΕ κ.ά. Στις χοιροτροφικές μονάδες οι μεγαλύτερες είναι οι εταιρείες ΕΛΓΚΚΕΠΕ Α.Ε., Χήτας Α.Ε. , Αγγέλου Α.Ε. κ.α. Σημαντικότερη βοοτροφική εκμετάλλευση είναι η ΚΡΕ.ΚΑ, Αφοί Κιουτσοκώστα Α.Ε., η οποία είναι εισηγμένη και στο Χ.Α.Α. Στην κατανάλωση κρέατος όλων των ειδών, παρά την πεποίθηση ότι ο Έλληνας είναι κρεατοφάγος, τα στοιχεία των ερευνών δείχνουν το αντίθετο. Ο Έλληνας καταναλώνει λιγότερο κρέας σε σχέση με τους υπόλοιπους Ευρωπαίους. Σύμφωνα με έρευνα της Eurostat η διαφορά ήταν μεγαλύτερη στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Η μέση κατά κεφαλήν ετήσια κατανάλωση των υπολοίπων Ευρωπαίων ήταν 94,3 κιλά σε σχέση με 77,2 κιλά των Ελλήνων. Τα στοιχεία του 1998 δείχνουν ότι η διαφορά μειώθηκε (93,9 κιλά στην Ευρώπη, έναντι 81,5 στην Ελλάδα). Τα σημερινά στοιχεία φέρουν τη διαφορά να έχει μικρύνει ακόμη περισσότερο και σύμφωνα με προσωρινά στοιχεία η κατά κεφαλήν κατανάλωση για το έτος 2005 ήταν 96 και 85,5 κιλά αντίστοιχα.

Στην επόμενη σελίδα απεικονίζεται στο γράφημα 2.2 η διαχρονική εξέλιξη της κατά κεφαλή κατανάλωσης κρέατος ανά προϊόν για τη χρονική περίοδο 1992-2002.

Διαχρονική εξέλιξη της κατά κεφαλή κατανάλωσης κρέατος ανά προϊόν 1992-2002



Γράφημα 2.2 Διαχρονική εξέλιξη κατά κεφαλή κατανάλωσης κρέατος ανά προϊόν (1992-2002)

Προτίμηση σε χοιρινά και κοτόπουλα

Επί σειρά ετών το μοσχάρι κρέας κατέχει το μεγαλύτερο μερίδιο στη συνολική κατανάλωση, ενώ το 1991 υπερισχύει το χοιρινό. Στην τρίτη θέση βρίσκεται το κρέας των πουλερικών, κατανάλωση του οποίου τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει αυξητική τάση κατέχοντας μερίδιο 28,8 % στο σύνολο κρέατος. Τη χαμηλότερη κατανάλωση έχει το αιγοπρόβειο κρέας, αλλά όμως βρίσκεται στην υψηλότερη θέση σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη. Το αιγοπρόβειο καταναλώνεται αρκετά στην περιφέρεια αλλά και στα αστικά κέντρα κυρίως όταν παραδοσιακοί και θρησκευτικοί λόγοι το 'επιβάλλουν', γιορτές, Πάσχα κ.α. Η ζήτηση των προϊόντων κρέατος επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες όπως η διάρθρωση της συνολικής αγροτικής παραγωγής, οι διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών, οι τιμές σε συνάρτηση με την εξέλιξη της αγοραστικής δύναμης, η εξέλιξη της τουριστικής περιόδου κ.α. Όσον αφορά τις τιμές, οι υψηλότερες μέσες τιμές παραγωγού αντιστοιχούν στο κατσίκι γάλακτος, αρνάκι γάλακτος και ακολουθεί μοσχάρι και αρνί. Και πολύ χαμηλότερες είναι οι τιμές στα πουλερικά και το χοιρινό. Μπορεί το χοιρινό να υπερισχύει στην κατανάλωση όμως εξαιτίας της υψηλότερης τιμής, το μοσχάρι κατέχει την πρώτη θέση στη δαπάνη κρέατος. Παρακάτω παρουσιάζονται τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.- εθνικοί λογαριασμοί-, που δαπανήθηκαν για το 1998 σε τρέχουσες τιμές (Πίνακας 2.2) .

Πίνακας 2.2 Δαπάνη για κατανάλωση κρέατος έτους 1998

Νωπό βοδινό	1.180.272,972 €
Αρνί	583.140,1321 €
Χοιρινό	582.421,1299 €
Πουλερικά	292.980,1908 €
Σύνολο κρεάτων	3.287.090,242 €

ΕΞΑΓΩΓΕΣ

Όσον αφορά τις εξαγωγές τα ελληνικά κρέατα προορίζονται σε μεγάλο βαθμό σε χώρες εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το 1998 οι εξαγωγές προς τρίτες χώρες κάλυψαν το 90,13% σε ποσότητα και το 73,8 % σε αξία στο σύνολο, ενώ το 2000 κάλυψαν το 88,5% σε ποσότητα και το 81,8% σε αξία.

Τη μεγαλύτερη αύξηση σημείωσε η κατηγορία των πουλερικών που οφείλεται στη δραστική αύξηση των εξαγωγών προς την Ε.Ε.(από 428 τόνους το 1995 σε 1.154 τόνους το 1998). Αντίθετα η αύξηση των εξαγωγών στο βόρειο κρέας οφείλεται στη ζήτηση από τρίτες χώρες. Συνολικά εξήχθησαν το 1994 12.640 τόνοι κρέατος, αξίας 13.939,84 Ευρώ.

ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ

Η αδυναμία της εγχώριας παραγωγής να καλύψει την αύξηση της ζήτησης, επέφερε σημαντική αύξηση των εισαγωγών Στη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας οι συνολικές εισαγωγές αυξήθηκαν με μέσο ετήσιο ρυθμό 7,2%. Αποτέλεσμα της διεύρυνσης των εισαγωγών ήταν να μειωθεί ο βαθμός αυτότητας από 71,6% το 1985 σε 66% το 1995, με συνέπεια οι εισαγωγές να ανέλθουν σε 280.948 τόνους. Οι ποσότητες εισαγόμενων κρεάτων αυξήθηκαν κατά μέσο ετήσιο ρυθμό 5,6 τη δεκαετία 1992-2003, ενώ το 2002 αυξήθηκαν κατά 1,4 έναντι του 2001 και ανήλθαν σε 458,5 χιλιάδες τόνους. Η Ελλάδα εισάγει σημαντικές ποσότητες κρέατος από τη Γαλλία, τη Γερμανία και την Ολλανδία ενώ κάποιες ποσότητες κρέατος, κυρίως γαλοπούλας εισάγει και από την Ιταλία. Σύμφωνα με το γαλλικό SOPEXA, την κατανάλωση π.χ. μοσχαρίσιου κρέατος την καλύπτει μόνο κατά 35% η εγχώρια παραγωγή, ενώ το υπόλοιπο 65% καλύπτεται από εισαγωγές. Γενικότερα ο κλάδος του κρέατος έρχεται πρώτος στις εισαγωγές τροφίμων και ποτών καταλαμβάνοντας το 21,20 του συνόλου. Προσδιορίζει επίσης και το 45,9% του ελλείμματος της χώρας στο εμπορικό ισοζύγιο τροφίμων και ποτών (Τρόφιμα και Ποτά, 2004) Οι προοπτικές της Ελληνικής Βιομηχανίας Κρέατος παρουσιάζονται εξελίξιμες κυρίως στον τομέα των πουλερικών. Το γεγονός αποδίδεται στη χαμηλότερη τιμή σε σχέση με τα υπόλοιπα κρέατα, τον υψηλό βαθμό αυτότητας της εγχώριας παραγωγής αλλά και στην τάση ενίσχυσης νέων διατροφικών συνηθειών, βάση των οποίων παρατηρείται στροφή από τα λεγόμενα ερυθρά στα λευκά κρέατα για λόγους υγιεινής. Σημαντικά περιθώρια ανάπτυξης έχει επίσης ο τομέας τυποποίησης-συσκευασίας. Η καταναλωτική αυτή τάση προς τα τυποποιημένα κρέατα παρουσιάζει μια σημαντική αύξηση τα τελευταία χρόνια καθότι τα κρέατα (νωπά ή κατεψυγμένα) θεωρούνται πιο υγιεινά και κατά συνέπεια το καταναλωτικό κοινό όλο και περισσότερο προτιμά τέτοιου είδους προϊόντα από κρέας.

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 2.3) παρουσιάζεται η πορεία των εισαγωγών εξαγωγών την τελευταία πενταετία:

Πίνακας 2.3 Εισαγωγές και εξαγωγές τα έτη 2005-2009 σε χιλιάδες τόννους

	ΣΥΝΟΛΟ	ΒΟΔΙΝΟ	ΧΟΙΡΙΝΟ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΩΝ	ΑΛΟΓΩΝ	ΠΟΥΛΕΡΙΚΩΝ	ΑΛΛΑ	ΠΑΡ/ΝΤΑ
Εισαγωγές ζώντων ζώων	110,74	64,90	4,75	28,87	0,11	7,90	4,21	
-από Ε.Ε -27	96,89	56,80	4,75	23,17	0,06	7,90	4,21	
Εξαγωγές ζώντων ζώων	10,93	0,13	5,58	0,12	0,00	4,66	0,44	
-προς Ε.Ε-27	1,28	0,13	0,20	0,09	0,00	0,62	0,24	
Εισαγωγές κρέατος	2120,06	579,93	956,73	74,76	0,06	324,15	131,55	52,88
-από Ε.Ε.-27	2031,64	561,75	956,46	15,42	0,01	315,92	131,01	51,07
Εξαγωγές κρέατος	152,00	8,13	34,90	6,49	0,00	154,06	17,49	13,83
-προς Ε.Ε-27	86,44	7,41	24,87	6,31	0,00	33,51	8,58	5,76

Πηγή: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, Δ/νση Αγροτικής Πολιτικής & Τεκμηρίωσης, Τμήμα Αγροτικής Στατιστικής, 2010-10-21

Προοπτικές τυποποίησης κρέατος

Κλάδος με ιδιαίτερες προοπτικές εμφανίζεται ο τομέας επεξεργασίας-τυποποίησης-συσκευασίας κρέατος στη χώρα μας. Πριν μερικά χρόνια η εγχώρια συστηματική τυποποίηση κρέατος ήταν ουσιαστικά άγνωστη. Αρχικά εμφανίστηκαν μικρά εργαστήρια με περιορισμένες δυνατότητες παραγωγής. Ωστόσο, η αύξηση της ζήτησης τυποποιημένου κρέατος που παρατηρήθηκε κυρίως στα αστικά κέντρα, δημιούργησε την ανάγκη της ύπαρξης και εξέλιξης μονάδων τυποποίησης. Μεγάλο ρόλο προς την κατεύθυνση αυτή έπαιξε η δημιουργία των λεγόμενων 'υπεραγορών κρεάτων' καθώς και η εγκατάσταση τμημάτων κρέατος εντός των super market. Αρχικά ο τομέας της βιομηχανικής τυποποίησης αφορούσε μονάδες που εφοδίαζαν τα δικά τους σημεία λιανικής πώλησης. Λόγω όμως της αυξανόμενης ζήτησης, ο κλάδος εξελίσσεται και περιλαμβάνει μεγάλες μονάδες που είτε ασκούν χονδρική εμπορία είτε λιανική.

Η τυποποίηση κέρδισε έδαφος και στον κλάδο των κρεοπωλών, δεδομένου ότι έχουν τη δυνατότητα να προμηθεύονται και να προσφέρουν στους πελάτες τους συγκεκριμένα τεμάχια κρέατος, τα οποία προτιμώνται, αποφεύγοντας έτσι και τη «φύρα» των τεμαχίων για τα οποία δεν εκδηλώνεται μεγάλη ζήτηση. Ο κλάδος του τεμαχισμού-τυποποίησης-συσκευασίας παρότι αποτελεί σχετικά νέο επιχειρηματικό κλάδο, παρουσιάζει ενδιαφέρον και αναπτυξιακή πορεία. Η κατανάλωση του τυποποιημένου κρέατος επιβάλλεται ολοένα και περισσότερο από τον σύγχρονο τρόπο ζωής, εργασίας και τις σύγχρονες διατροφικές συνήθειες, ιδίως στα μεγάλα αστικά κέντρα.

Στον χώρο δραστηριοποιούνται αρκετές και αξιόλογες μονάδες. Η κορυφαία σύνθετη καθετοποιημένη βιομηχανία κρέατος θεωρείται η ΘΡΑΚΗ Α.Ε. Από το στάδιο της εκτροφής ως τη συσκευασία, εκτός της πτηνοτροφίας. Στον τομέα τυποποίησης και συσκευασίας δραστηριοποιείται στο νωπό και το κατεψυγμένο κρέας. Παράγει επίσης αλλαντικά, κονσέρβες κρέατος, κατεψυγμένα Burgers, σνίτσελ κ.ά.

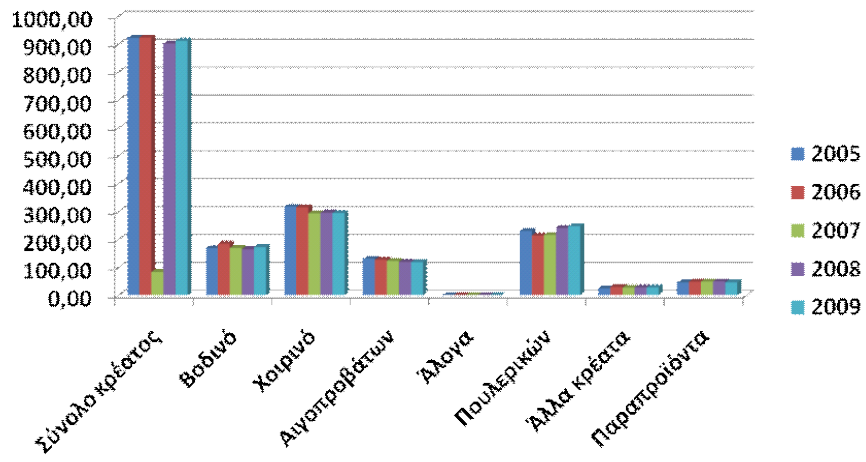
Η επιχείρηση Σταυρουλάκης ABEE (Boss) αποτελεί μια σύγχρονη βιομηχανία που επεξεργάζεται κυρίως νωπό κρέας. Ασχολείται με τεμαχισμό-επεξεργασία-τυποποίηση-συσκευασία, σε τεμάχια ή σε συσκευασία 'vacuum', νωπών κρεάτων που τα διαθέτει σε σημεία λιανικής πώλησης (super markets κ.ά.).

Επίσης δραστηριοποιείται στον τεμαχισμό και την τυποποίηση κατεψυγμένων κρεάτων για διάθεση σε επισιτιστικές-τουριστικές μονάδες και στην παραγωγή κατεψυγμένων άψητων και προψημένων κρεατοσευασμάτων και 'έτοιμων πιάτων', με βάση το κρέας. Άλλη μεγάλη επιχείρηση στον τομέα είναι η εταιρεία Κέντρον Κρέατος ABEE του ομίλου Δουγένη. Η επιχείρηση αυτή δεν ασχολείται με διάθεση των προϊόντων της σε τρίτους αλλά προμηθεύει αποκλειστικά την αλυσίδα των καταστημάτων λιανικής πώλησης 'Πρότυπα Κέντρα Κρέατος-Δουγένης'.

Με τον τομέα ασχολούνται και άλλες επιχειρήσεις του εισαγωγικού-εμπορικού κλάδου όπως Αφοί Π. Ραπανάκη ABEE, Ε. Πασιιάς ABEE κ.ά. Από τον Αύγουστο του 1995 δραστηριοποιείται στον κλάδο, με σύγχρονες βιομηχανικές εγκαταστάσεις στον Ασπρόπυργο η εταιρεία 'Δ&Α Θεοδωρόπουλου Α.Ε.' στην τυποποίηση και χονδρική διάθεση κρέατος σε επαγγελματίες, ενώ πρόσφατα κυκλοφορεί στην αγορά και τυποποιημένα προϊόντα. Στα τέλη του 1995 ολοκλήρωσε επίσης τη δημιουργία τυποποιητηρίου και η γνωστή επιχείρηση του πρωτογενούς τομέα ΚΡΕ.ΚΑ Αφοί Κιουτσουκώστα Α.Ε.

Στο κρέας πουλερικών, όσον αφορά πάντα την τυποποίηση, δραστηριοποιούνται αξιόλογες επιχειρήσεις οι οποίες έχουν προβεί σε σημαντικές επενδύσεις για το σκοπό αυτό. Η εταιρεία Αφοί Μ. Μιμίκου Α.Ε, πλήρως καθετοποιημένη μονάδα, διαθέτει στην αγορά τυποποιημένα κρεατοσκευάσματα, κρέας κοτόπουλου, αλλαντικά και κονσέρβες από κρέας κοτόπουλου. Πρόσφατα προχώρησε σε επένδυση ύψους πολλών εκατομμυρίων ευρώ που αφορά μονάδα παραγωγής κρεατοσκευασμάτων. Ο Αγροτικός Συνεταιρισμός Ιωαννίνων 'Πίνδος' διαθέτει μονάδα τεμαχισμού και τυποποίησης κρέατος πουλερικών κατεψυγμένο. Ανάλογες εγκαταστάσεις διαθέτουν και οι περισσότερες από τις μεγάλες μονάδες του κλάδου, ενώ είναι εμφανής η τάση για την επέκταση και τον εκσυγχρονισμό των ήδη υπάρχουσών εγκαταστάσεων. Το τυποποιημένο κοτόπουλο καθώς και τα έτοιμα προς ψήσιμο ή τα προψημένα προϊόντα του κερδίζουν συνεχώς έδαφος (ICAP 2008). Συγκεντρωτικά λοιπόν προκειμένου να έχουμε μια ολοκληρωμένη άποψη για την ανθρώπινη κατανάλωση του κρέατος, στο επόμενο διάγραμμα (γράφημα 2.3) παρουσιάζεται μια συγκεντρωτική εικόνα για την πενταετία 2005-2009.

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΡΕΑΤΟΣ 2005-2009 (Human consumption)



Γράφημα 2.3 Κατανάλωση κρέατος 2005-2009

Πηγή: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, Δ/ση Αγροτικής Πολιτικής & Τεκμηρίωσης, Τμήμα Αγροτικής Στατιστικής, 2010-10-21

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Η εταιρεία ασχολείται με την επεξεργασία-τεμαχισμό-τυποποίηση κρέατος. Σύμφωνα με το καταστατικό η εταιρεία λειτουργεί με το αντικείμενο αυτό εδώ και πολλά χρόνια (1976) έχοντας αποκτήσει μια σημαντική εμπειρία πάνω στον τομέα αυτό, τόσο στην παραγωγική διαδικασία όσο και τις συνθήκες της αγοράς (Παραγωγή, Ζήτηση, Κατανάλωση). Πρόκειται για έναν τομέα ο οποίος παρουσιάζει σημαντική αυξητική πορεία αφού η ζήτηση κρεάτων τυποποιημένων-συσκευασμένων χρόνο με το χρόνο αυξάνει.

Στόχος της εταιρείας είναι να επεκτείνει την επιχείρηση και να εκσυγχρονίσει αυτή κατασκευάζοντας επιπλέον απαραίτητες κτιριακές εγκαταστάσεις και αγοράζοντας σύγχρονο μηχανολογικό εξοπλισμό έτσι ώστε η επιχείρηση να αυξήσει την παραγωγή τυποποιημένων-συσκευασμένων προϊόντων για να καλύψει πραγματικές ανάγκες της αγοράς.

Τα μέλη της επιχείρησης εκτός από την ανωτέρω απασχόληση στην εταιρεία, ασχολούνται και με τις ατομικές τους χοίρο-κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις. Έχουν δηλαδή χοιροτροφικές μονάδες, βοοτροφικές μονάδες και μονάδες πάχυνσης αμνοεριφίων. Η παραγωγή των μονάδων αυτών απορροφάται κατά 100% από την εταιρεία Επεξεργασίας κρέατος. Ταυτόχρονα η εταιρεία διαθέτει μια αλυσίδα καταστημάτων κρεοπωλείων στις πόλεις: Φιλιππιάδα, Άρτα, Πρέβεζα. Το δίκτυο αυτό των καταστημάτων προβλέπεται να αυξηθεί σε όλες τις πόλεις της Ηπείρου έτσι ώστε να έχουμε πλήρη καθετοποίηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας(Παραγωγή κρέατος, Επεξεργασία κρέατος, Εμπορία κρέατος). Η διάθεση των προϊόντων γίνεται μέσω του δικτύου κρεοπωλείων που διαθέτει η επιχείρηση καθώς και μέσω εμπόρων διάθεσης των προϊόντων αυτών υπογράφοντας συμβάσεις προμήθειας με καταστήματα όπως Super Markets, Ξενοδοχεία, Εστιατόρια, Ταβέρνες κλπ. σε όλη την επικράτεια. Όπως αναφέρεται και παραπάνω στόχος της εταιρείας μετά την ολοκλήρωση του επενδυτικού σχεδίου είναι ένα μέρος της παραγωγής να εξάγεται σε Βαλκανικές χώρες (Βουλγαρία, Αλβανία κλπ.) Η ανωτέρω διαδικασία επιχειρηματικής δραστηριότητας παρέχει τη δυνατότητα στον επιχειρηματία να έχει πετυχημένη και κερδοφόρα πορεία καθώς η ευθύνη της παραγωγής-επεξεργασίας-τυποποίησης-συσκευασίας και εμπορίας κρέατος ανήκει στον ίδιο τον επιχειρηματία.

ΤΟΠΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Γενικά η περιοχή όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρηση διαθέτει:

A) Εύκολη Προσβασιμότητα καθώς βρίσκεται κοντά στις εθνικές οδούς:

-Πρέβεζας-Ιωαννίνων

-Πρέβεζας-Άρτας-Αθηνών

-Πρέβεζας-Ηγουμενίτσας και

Κοντά στο λιμάνι της Πρέβεζας.

B) Εύκολη Παροχή Ηλεκτρικής Ενέργειας-Νερού

Εδώ θα πρέπει να τονισθεί ότι η περιοχή αυτή βρίσκεται πολύ κοντά στις χοιροτροφικές-κτηνοτροφικές ατομικές εκμεταλλεύσεις των εταίρων. Επίσης στην περιοχή αυτή όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρηση λειτουργούν σήμερα πολλές χοιροτροφικές-κτηνοτροφικές μονάδες από τις οποίες έχει τη δυνατότητα να προμηθευτεί χωρίς καμία δυσκολία και με το

μικρότερο δυνατό κόστος μεταφοράς, τον απαραίτητο αριθμό ζώων για την παραγωγή των προϊόντων κρέατος.

Στον επόμενο πίνακα(πίνακας 3.1) παρουσιάζεται συνοπτικά η εικόνα της επιχείρησης:

Πίνακας 3.1 Συνοπτική εικόνα του φορέα

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	Κοπή- Επεξεργασία- Τυποποίηση και εμπορία κρέατος. Παραγωγή σουβλάκι, γύρου και λουκάνικου.
ΕΙΔΗ ΚΡΕΑΤΩΝ	Μοσχαρίσια, πρόβεια, γίδινα, χοιρινά.
ΧΩΡΟΙ	Τεμαχιστήριο- Τυποποιητήριο κρέατος. Ψυγεία σφαγεία. Ψυγεία κρεάτων. Χώρος παραγωγής σουβλάκι και γύρου Αποθήκη βοηθητικών υλών κ μπαχαρικών. Αποθήκη υλικών συσκευασίας. Γραφεία.
ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕΣΑ	6 αυτοκίνητα ψυγεία.
ΠΑΡΑΓΩΓΗ	Υποδοχή των σφαγίων και αποθήκευση αυτών στα ψυγεία. Ακολουθεί τεμαχισμός στο εργαστήριο, τυποποίηση των κρεάτων και αποστολή στα υποκαταστήματα.
ΕΜΠΟΡΙΑ	Διάθεση του κυρίου όγκου των προϊόντων μέσω των τριών υποκαταστημάτων πώλησης κρέατος στις πόλεις Άρτα, Πρέβεζα, Φιλιππιάδα. Ελάχιστοι είναι οι τρίτοι πελάτες
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	Ο κύριος όγκος των προμηθειών αφορά ζώντα ζώα των τριών ειδών: Μόσχοι, αμνοερίφια, χοίροι πάχυνσης. Δευτερεύουσες βοηθητικές ύλες για τα παραγόμενα σουβλάκια και λουκάνκα.
ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	Δεν υπάρχει καθιερωμένη διαδικασία πρόσληψης και αξιολόγησης προσωπικού πλην μια απλοϊκής συνέντευξης πριν την πρόσληψη.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	Η επιχείρηση έχει ενταχθεί στο Μέτρο 3.4 για την καθιέρωση συστημάτων διασφάλισης ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ARGO 3.4 ΚΑΙ HACCP και ήδη έχει αρχίσει η ανάπτυξη των συστημάτων αυτών.
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Πρόκειται για μικρή μονάδα επεξεργασίας και εμπορίας κρεάτων, με καλή κτιριακή υποδομή, σχετικά εκπαιδευμένο εργατοτεχνικό προσωπικό, δυνατότητα διαθέσεως των παραγωγών του τεμαχιστηρίου στην αγορά και με καλές συνθήκες υγιεινής. Η ανάπτυξη των εν λόγω συστημάτων θα δώσει την δυνατότητα στην εταιρία να διασφαλίσει την απαιτούμενη υγιεινή, ασφάλεια και ποιότητα των προϊόντων που παράγει και των οποίων επιζητά ο σημερινός καταναλωτής.

Τα προϊόντα της επιχείρησης φαίνονται στους πίνακες που ακολουθούν(πίνακας 3.2, πίνακας 3.3):

Πίνακας 3.2 Παραγόμενα προϊόντα

Πίνακας 3.3 Βρώσιμα παραπροϊόντα

ΒΡΩΣΙΜΑ ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΑ ΣΦΑΓΗΣ	
A/A	ΕΙΔΟΣ
1	Συκώτι Μοσχαρίσιο
2	Στομάχια Μοσχαρίσια
3	Στομάχια Αιγοπρόβεια
4	Πόδια Μοσχαρίσια
5	Πόδια Πρόβεια
6	Συκωταριές Αιγοπρόβειες
7	Έντερα Αιγοπρόβεια
8	Γλώσσα Μοσχαρίσια
9	Κοκορέτσι
10	Σπληνάντερο

ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Σύμφωνα με τον υφιστάμενο εξοπλισμό, η παραγωγική διαδικασία της επιχείρησης ακολουθεί τα παρακάτω βήματα:

- α) Μεταφορά των νωπών κρεάτων από τα σφαγεία στους αποθηκευτικούς χώρους του εργοστασίου.
- β) Γίνεται διαχωρισμός αυτών και μετά τοποθετούνται στους θαλάμους συντήρησης προκειμένου να τεμαχιστούν και να επεξεργαστούν κατάλληλα.
- γ) Στη συνέχεια γίνεται τεμαχισμός-αποστέωση των κρεάτων και ακολουθεί η συσκευασία. Τα υλικά της συσκευασίας φέρουν την επωνυμία της επιχείρησης. Κατά τη συσκευασία με ειδική μηχανή αφαιρείται ο αέρας και στη συνέχεια σφραγίζεται.

δ) Υπάρχουν ξεχωριστές μηχανές κατάλληλες για την παραγωγή των μπιφτεκιών, λουκάνικων και σουβλακίων. Αρχικά γίνεται ο τεμαχισμός-παραγωγή του κιμά σε κοπτικό μηχανήμα, έπειτα η ζύμωση σε ειδικό ζυμωτήριο και ακολουθεί η παραγωγή των λουκάνικων και μπιφτεκιών. Για τα σουβλάκια γίνεται σε ειδική μηχανή το κόψιμο του κρέατος και στη συνέχεια το πέρασμα σε καλαμάκια ή σε άλλες μεταλλικές βέργες.

ε) Τα είδη των προϊόντων αυτών τοποθετούνται σε τελάρα-χαρτοκιβώτια και μεταφέρονται στους ψυκτικούς θαλάμους και έπειτα στα καταστήματα από τα οποία θα γίνει η προώθησή τους στο καταναλωτικό κοινό.

Ουσιαστικά πρόκειται για μια τυποποιημένη και αυτοματοποιημένη κατά το μεγαλύτερο τμήμα της παραγωγική διαδικασία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΣΥΣΤΗΜΑ HACCP

Ιστορική εξέλιξη

Το σύστημα Ανάλυσης Επικινδυνότητας στα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (HACCP) είναι ουσιαστικά ένα μέτρο για την πρόληψη εμφάνισης πιθανών κινδύνων στα τρόφιμα, αλλά και την έγκαιρη αντιμετώπισή τους. Με συστηματική και διεξοδική προσέγγιση ελέγχει όλα τα στάδια της παραγωγικής αλυσίδας και παραδίδει αρχεία που πιστοποιούν την υγιεινή και ασφάλεια του προϊόντος.

Ιστορικά, το Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) ακολούθησε την ανάπτυξη της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (TQM) στη δεκαετία του 1950. Πρώτη η εταιρεία Pillsbury

σε συνεργασία με τη NASA και τον Αμερικάνικο στρατό ανέπτυξαν, τη δεκαετία του 1959, ένα πρόγραμμα για την παρασκευή ασφαλών τροφίμων, που προορίζονταν για διαστημικές πτήσεις (Pierson & Corlett, 1992). Το 1971, γίνεται παρουσίαση του HACCP σε συνέδριο για την προστασία των τροφίμων (National Conference on Food Protection). Μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1980 αρκετές εταιρείες είχαν υιοθετήσει την προσέγγιση του HACCP, ενώ το 1985 η Εθνική Ακαδημία Επιστημών των Ηνωμένων Πολιτειών (NAS) σύστηνε το HACCP σε όλες τις εταιρείες τροφίμων για την πιστοποίηση της ασφάλειας των προϊόντων τους. Το 1989 εκδόθηκε οδηγός για την εφαρμογή του HACCP από την «Εθνική Συμβουλευτική Επιτροπή για Μικροβιολογικά Κριτήρια στα Τρόφιμα» (NACMCF) ο οποίος περιλαμβάνει τις 7 αρχές του HACCP (Corlett 1991). Το 1993 η επιτροπή Joint FAO/WHO Codex Alimentarius Commission εκδίδει Οδηγίες για την εφαρμογή του συστήματος HACCP (“Codex Guidelines for the Application of the HACCP System”). Η Ευρωπαϊκή Ένωση εκδίδει την κεντρική οδηγία 93/43, που κατευθύνει τις επιχειρήσεις τροφίμων στην εφαρμογή του HACCP (Οδηγία 93/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 14ης Ιουνίου 1993 για την υγιεινή των τροφίμων). Η Ευρωπαϊκή Ένωση με την οδηγία 93/43 που εξέδωσε και αργότερα με τον κανονισμό 852/2004 που την αντικατέστησε, έκανε υποχρεωτική την εφαρμογή του συστήματος HACCP σε όλες τις επιχειρήσεις των κρατών μελών της που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των τροφίμων. Μεταξύ άλλων ορίζεται ότι: ... οποιοσδήποτε παράγει, παρασκευάζει, μεταποιεί, συσκευάζει, μεταφέρει, διακινεί, αποθηκεύει, διανέμει, προσφέρει προς πώληση ή διαθέτει στον καταναλωτή τρόφιμα υποχρεούται να το πραγματοποιεί με υγιεινό και ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τις αρχές του συστήματος HACCP.

Σήμερα το HACCP τυγχάνει παγκοσμίως ευρείας αποδοχής ως ένα αποτελεσματικό σύστημα προληπτικών μέτρων για την ασφάλεια των τροφίμων. Το σύστημα υπόκειται σε συνεχείς ελέγχους, αλλαγές και βελτιώσεις με βάση τις νέες επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις αλλά και τις πρακτικές εμπειρίες από την εφαρμογή του.

Γενικές οδηγίες για την εφαρμογή του HACCP

Η επιτυχής εφαρμογή του HACCP βασίζεται στη δέσμευση και τη συμμετοχή της διοίκησης (management commitment) και του προσωπικού στις αρχές του συστήματος. Όπως και στη ΔΟΠ όλο το ανθρώπινο δυναμικό πρέπει να συνειδητοποιήσει τη σημασία του HACCP, της ασφάλειας των τροφίμων και της ποιότητας, να εκπαιδευτεί κατάλληλα και να προσαρμόζεται στις αλλαγές. Χωρίς αυτά το HACCP δημιουργείται μόνο στα χαρτιά εξαιτίας νομικών εξαναγκασμών και από φοβίες. Το HACCP υπό τέτοιες συνθήκες χάνει τη δυναμική του και αποτελεί μια στατική διαδικασία.

Το σύστημα HACCP είναι ένα επιστημονικά τεκμηριωμένο και μεθοδικά δημιουργημένο σύστημα, που αναγνωρίζει συγκεκριμένους κινδύνους και λαμβάνει μέτρα για την αντιμετώπισή τους ώστε να πιστοποιηθεί η ασφάλεια των τροφίμων. Το HACCP είναι ένα εργαλείο που εκτιμά τους κινδύνους και καθορίζει συστήματα ελέγχου που εστιάζονται στην πρόληψη παρά στον έλεγχο του τελικού προϊόντος. Κάθε σύστημα HACCP πρέπει να είναι ευέλικτο και να προσαρμόζεται στις αλλαγές όπως βελτιώσεις στο σχεδιασμό του εξοπλισμού, στις παραγωγικές διαδικασίες και στις τεχνολογικές εξελίξεις. Για να δημιουργηθεί το σύστημα HACCP χρειάζεται το σχέδιο HACCP, που είναι ένα εγχειρίδιο βασισμένο στις αρχές του HACCP και περιγράφει τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν.

Τα στάδια εφαρμογής του HACCP

Το χρονικό διάστημα ανάμεσα στην ανάπτυξη ενός προγράμματος HACCP και την τελική εφαρμογή του κυμαίνεται-ανάλογα με το είδος της επιχείρησης-από 6 μήνες έως 3 χρόνια. Το δυσκολότερο στάδιο της μελέτης είναι ο προσδιορισμός της επικινδυνότητας των προσδιορισθέντων κινδύνων και ο καθορισμός των CCPs (Critical Control Points) (Τζια,Τσιαπούρης 1996). Η μελέτη και η εφαρμογή του συστήματος HACCP είναι μια λογική αλληλουχία 12 σταδίων.Τα 5 πρώτα είναι προκαταρκτικά, ενώ τα επόμενα αποτελούν τις 7 αρχές του HACCP. Στον πίνακα που ακολουθεί (πίνακας 4.1) παρουσιάζεται αναλυτικά η σειρά των σταδίων αυτών.

Πίνακας 4.1 Στάδια εφαρμογής του συστήματος HACCP

Προκαταρκτικά στάδια	
1.	Σύσταση της ομάδας HACCP
	2. Περιγραφή του προϊόντος
	3. Περιγραφή της προτεινόμενης χρήσης και των καταναλωτών των τροφίμων
	4. Ανάπτυξη διαγράμματος ροής (flow diagrams)
	5. Επαλήθευση του διαγράμματος ροής
Αρχές του HACCP	
6.	Ανάλυση κινδύνων (Hazard Analysis)
	7. Καθορισμός κρίσιμων σημείων ελέγχου (CCPs)
	8. Καθορισμός κρίσιμων ορίων για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου
	9. Συστήματα παρακολούθησης για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου
	10. Καθορισμός διορθωτικών ενεργειών
	11. Καθορισμός διαδικασιών επαλήθευσης(Verification)
	12. Καθορισμός διαδικασιών καταγραφής και αρχειοθέτησης του συστήματος HACCP

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Προκειμένου να αναπτυχθεί σωστά το σύστημα HACCP χρησιμοποιεί κάποιες αρχές, που του εξασφαλίζουν την πληρέστερη και λεπτομερέστερη μελέτη των επιμέρους σταδίων και την λήψη των καταλληλότερων και πλέον αποτελεσματικών μέτρων που χρειάζονται για την επιτυχία των σκοπών του συστήματος.

Αρχή 1^η Διεξαγωγή ανάλυσης των κινδύνων (Hazard Analysis)

Αναγνωρίζονται και καταγράφονται βήμα προς βήμα σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας όλοι οι σημαντικοί κίνδυνοι που μπορεί να συμβούν, και παράλληλα περιγράφονται τα προληπτικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπισή τους.

Αρχή 2^η Προσδιορισμός των Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου (Identification of CCPs)

Καθορίζονται τα σημεία εκείνα σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας τα οποία πρέπει να ελέγχονται για να αποφευχθούν ή έστω ελαχιστοποιηθούν, σε επιτρεπτό επίπεδο οι κίνδυνοι.

Αρχή 3^η Καθιέρωση Κρίσιμων Ορίων (Determination of critical limits forCCPs)

Ορίζονται Κρίσιμα Όρια, εντός των οποίων πρέπει να βρίσκονται οι μετρούμενες παράμετροι στα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου ώστε το στάδιο αυτό να θεωρείται ασφαλές.

Αρχή 4^η Εγκατάσταση συστήματος ελέγχου των κρίσιμων σημείων

Ορίζονται τα έντυπα καταγραφής των τιμών των κρίσιμων σημείων και από τα αποτελέσματα των ελέγχων καθορίζονται οι διαδικασίες για την προσαρμογή των επεξεργασιών, ώστε να είναι αποτελεσματικός ο έλεγχος του κινδύνου.

Αρχή 5^η Καθορισμός διορθωτικών ενεργειών

Καθορίζονται διορθωτικές ενέργειες που πρέπει να γίνουν σε περίπτωση που οι καταγραφείσες τιμές μιας ελεγχόμενης παραμέτρου σε ένα κρίσιμο σημείο αποκλίνουν από τα τεθέντα κρίσιμα όρια.

Αρχή 6^η Καθιέρωση διαδικασιών επαλήθευσης (verification)

Εγκαθίσταται σύστημα επαλήθευσης των διαδικασιών ώστε να διαπιστώνεται ότι το σύστημα HACCP λειτουργεί αποτελεσματικά.

Αρχή 7^η Εγκατάσταση συστήματος τεκμηρίωσης

Εγκαθίσταται σύστημα καταγραφής και αρχειοθέτησης των στοιχείων όλων των διαδικασιών που σχετίζονται με τις αρχές και τις διαδικασίες του HACCP (Τζια, Τσιαπούρης,1996).

ΟΡΘΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ (GMP) ΚΑΙ ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (PRP's)

Απαραίτητες προϋποθέσεις για την επιτυχή εφαρμογή ενός συστήματος HACCP είναι η εφαρμογή ορισμένων προαπαιτούμενων προγραμμάτων (Prerequisite Programs-PRP's), η τήρηση των κανόνων Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής (GMP) και Ορθής Υγιεινής Πρακτικής (GHP)(Wallance and Williams).

Προκειμένου μια επιχείρηση να διασφαλίσει την ασφάλεια των τροφίμων πρέπει να τηρήσει κάποιους κανόνες υγιεινής (σκούφος, πλύσιμο χεριών). Όταν όμως φτιάχνει εξειδικευμένο τρόφιμο πρέπει να ακολουθήσει κανόνες που να ταιριάζουν μόνο σε αυτό. Για να το κάνει αυτό πρέπει πρώτα να κάνει διάγνωση. Αυτή είναι η λογική του HACCP.

Λειτουργικά Προαπαιτούμενα + Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου =Ειδικοί Υγειονομικοί Κανόνες

Ένα πλήθος παραγόντων επηρεάζει την υγιεινή των τροφίμων και φυσικά και του κρέατος και των προϊόντων αυτού μεταξύ των οποίων σπουδαίο ρόλο παίζει το προσωπικό το οποίο απασχολείται στις μονάδες της παραγωγής και επεξεργασίας.Θεωρείται σκόπιμο να αναφερθούμε με συντομία στους κανόνες Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής οι οποίοι σχετίζονται με:

Οι εγκαταστάσεις και ο μηχανολογικός εξοπλισμός

Ο ορθός σχεδιασμός, η καλή κατασκευή, τα καλά υλικά στις εγκαταστάσεις και η σωστή επιλογή του κατάλληλου μηχανολογικού εξοπλισμού αποτελούν σημαντικό παράγοντα στην εξασφάλιση των άριστων συνθηκών για τον αποκλεισμό δημιουργία κάθε πιθανού

κινδύνου. Αν και ο παράγοντας αυτός εξαρτάται από την Εταιρεία, εν τούτοις σήμερα η Πολιτεία έχει θεσπίσει Νόμους, οι οποίοι διασφαλίζουν την κατασκευή μονάδων με πολύ καλές προϋποθέσεις για την παραγωγή υγιεινών τροφίμων.

Εισερχόμενες πρώτες ύλες

Η καθαρότητα και η καταλληλότητα των πρώτων υλών και υλικών που χρησιμοποιούνται κατά τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας ενός τροφίμου και ειδικότερα του κρέατος έχει πολύ μεγάλη σημασία στην διασφάλιση της υγιεινής των παραγομένων προϊόντων. Αν και η επιλογή των υλικών αυτών είναι δικαίωμα και ευθύνη της εταιρείας, εν τούτοις και εδώ η Πολιτεία έχει καθορίσει κανόνες και όρια στην χρήση αυτών, ώστε να διασφαλίζεται η υγιεινή των προϊόντων.

Χειρισμοί και διαδικασίες

Οι διαδικασίες και οι χειρισμοί που έχει θεσπίσει η Εταιρεία να εφαρμόζονται κατά την παραγωγική διαδικασία διασφαλίζουν την σωστή και υγιεινή μεταχείριση των πρώτων υλών και κατά συνέπεια την παραγωγή υγιεινών προϊόντων. Στην ομάδα των διαδικασιών αυτών συμπεριλαμβάνεται και η **Ορθή Βιομηχανική Πρακτική** η οποία περιλαμβάνει μεταξύ των άλλων την **Συντήρηση** και τον **Καθαρισμό** και **Απολύμανση** των Εγκαταστάσεων και του Εξοπλισμού, ενέργειες πολύ σημαντικές για την καταπολέμηση των μικροβίων και την εξασφάλιση συνθηκών Υγιεινής και Ασφάλειας για τα προϊόντα (Τζια, Τσιαπούρης,1996).

Προσωπικό

Τελευταίος και σημαντικότερος παράγοντας για την διασφάλιση παραγωγής υγιεινών και ασφαλών για τον καταναλωτή προϊόντων είναι ο **ανθρώπινος παράγοντας**. Όλοι οι παραπάνω παράγοντες εξαρτώνται από τους **χειρισμούς των εργαζομένων** και την ακρίβεια, συνέπεια και την πιστότητα της εφαρμογής των μέτρων και διαδικασιών, που έχουν επιλεγεί από την εταιρεία, για την επίτευξη των συνθηκών εκείνων που θα διασφαλίσουν την υγιεινή των χώρων και την παραγωγή υγιεινών προϊόντων.

Από όλα τα παραπάνω προκύπτει το συμπέρασμα ότι οι Κανόνες της ΟΒΠ αποτελούν τη βάση για τη σωστή και αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος HACCP. Το παρακάτω σχήμα μας βοηθά να κατανοήσουμε τη σπουδαιότητα των κανόνων αυτών.



Πέραν των ανωτέρω στα παταρτήματα I και II περιλαμβάνονται οι Διαδικασίες Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής και εκείνης της Ορθής Υγιεινής Πρακτικής και συγκεκριμένα:

- Διαδικασία Συντήρησης του Κτιριακού και Μηχανολογικού Εξοπλισμού,
- Καθαρισμού και Απολύμανσης των Χώρων και του Εξοπλισμού,
- Απεντόμωσης και Μυοκτονίας
- Παρακολούθησης της Υγείας του Προσωπικού και της Ατομικής Υγιεινής αυτού.
- Διαδικασία για την επαλήθευση και επικύρωση του συστήματος HACCP προς πλήρη ικανοποίηση των απαιτήσεων για την εκπλήρωση των προαπαιτούμενων εφαρμογής του συστήματος HACCP

Κίνδυνοι από το κρέας και τα προϊόντα του

Με την λέξη **Κίνδυνο** εννοούμε κάθε **οργανισμό, ουσία, ή αντικείμενο** που είναι πιθανόν να γίνει αιτία ώστε το προϊόν να γίνει επικίνδυνο για τον καταναλωτή. Με βάση τον παραπάνω ορισμό οι πιθανοί **κίνδυνοι** κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες, **Βιολογικοί, Χημικοί, Φυσικοί.**

ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ

Οι κίνδυνοι αυτοί δημιουργούνται από διάφορους μικροοργανισμούς η ανάπτυξη των οποίων πάνω στο κρέας ή στα προϊόντα του παράγει ουσίες που είναι βλαπτικές έως θανατηφόρες για τον άνθρωπο. Τέτοιοι μικροοργανισμοί είναι:

Βακτήρια. Κυρίως μας ενδιαφέρει η κατηγορία των **παθογόνων** αυτών μικροοργανισμών, οι οποίοι αναπτύσσονται πολύ εύκολα στο κρέας, όταν βρεθεί σε ευνοϊκές συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας, διότι αυτό αποτελεί μια άριστη τροφή για τα μικρόβια. Τα σφάλματα κατά την επεξεργασία του κρέατος ευθύνονται σε μεγάλο βαθμό για την ανάπτυξη των μικροβίων αυτών και ο ρόλος των εργαζομένων στον τομέα αυτόν είναι ουσιαστικός. Ορισμένα παραδείγματα τέτοιων μικροοργανισμών είναι: *Salmonella spp.*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus*, οι οποίοι όταν αναπτύσσονται πάνω στο κρέας, παράγουν ουσίες (τοξίνες) οι οποίες δημιουργούν διαταραχές στο πεπτικό σύστημα του ανθρώπου και προκαλούν διάρροιες και εμετούς.

Ιοί. Αυτοί οι μικροοργανισμοί αν και δεν αναπτύσσονται στα τρόφιμα εν τούτοις η ανάπτυξή τους στα ζωντανά μπορεί να προκαλέσει ανωμαλίες ή δυσμενείς καταστάσεις για τα τρόφιμα, καθώς έχουν τη δυνατότητα να πολλαπλασιάζονται μέσα στα κύτταρα, να τα καταστρέφουν και κατά συνέπεια να προκαλούν ασθένεια (Καλογρίδου-Βασιλειάδου,1999).

Μύκητες. Είναι οι γνωστές μας «μούχλες» οι οποίες αποτελούν και αυτές σοβαρό πρόβλημα γιατί αναπτύσσονται στις εγκαταστάσεις και επιδεινώνουν τις συνθήκες υγιεινής του εργαστηρίου. Παράλληλα μπορεί να δημιουργήσουν και προβλήματα στο προϊόν από την αλλοίωση των χαρακτηριστικών του ή της εμφάνισής του, αλλά και στον καταναλωτή με διάφορες ουσίες που εκκρίνουν.

Παράσιτα. Ζωντανοί οργανισμοί οι οποίοι αναπτύσσονται στους ιστούς ή τα διάφορα όργανα των ζωντανών ζώων και οι οποίοι είναι επικίνδυνοι για τον καταναλωτή (π.χ *Giardia lamblia*, *Toxoplasma gondii*).

Στον πίνακα 6 παρουσιάζονται οι κύριοι βιολογικοί κίνδυνοι που εμφανίζονται στο κρέας.

Πίνακας 4.2: Οι κύριες κατηγορίες βιολογικών κινδύνων στο κρέας

	ΠΙΘΑΝΟΙ ΠΑΘΟΓΟΝΟΙ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ	
	ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	ΤΟΞΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ
Κρέας	<i>Salmonella spp.</i>	<i>Staphylococcus aureus(toxin)</i>
	<i>Campylobacter jejuni</i>	<i>Clostridium perfringens</i>
	<i>Escherichia coli</i>	<i>Clostridium botulinum</i>
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	<i>Bacillus cereus</i>
	<i>Listeria monocytogenes</i>	
	<i>Hepatitis A virus</i>	
	<i>Trichinella spiralis</i>	

[Πηγή:O.P.Snyder, 1993]

ΧΗΜΙΚΟΙ

Οι κίνδυνοι αυτοί δημιουργούνται από **χημικές ουσίες** που μπορεί να βρεθούν στα τρόφιμα και μπορούν να βλάψουν την υγεία του καταναλωτή. Τέτοιες ουσίες είναι:

Διάφορα φάρμακα. εντομοκτόνα, μυκητοκτόνα, ζιζανιοκτόνα, αντιβιοτικά, παρασιτοκτόνα, απολυμαντικά, απορρυπαντικά. κλπ.

Χημικά πρόσθετα της Τεχνολογίας. Σε αυτά η δοσολογία και η καθαρότητα είναι καθορισμένη και δεν είναι επιβλαβή για τον καταναλωτή. Χρειάζεται λοιπόν προσοχή κατά την χρήση τους ώστε να ξεπερνώνται τα καθορισθέντα όρια και να γίνεται αυτή με τον συνιστώμενο τρόπο και χρόνο. Ως τέτοια αναφέρονται τα νιτρικά, τα νιτρώδη, τα φωσφορικά, διάφορες χρωστικές, κλπ.

Διάφορες άλλες ουσίες. Αλλεργιογόνες Ουσίες, ,Ορμόνες,, Διοξίνες,Μυκοτοξίνες, κλπ. Η ύπαρξη των ουσιών αυτών προκύπτει από την χρήση αυτών κατά το στάδιο της παραγωγής και όχι στα μετέπειτα στάδια της επεξεργασίας.

ΦΥΣΙΚΟΙ

Στην κατηγορία αυτή κατατάσσονται οι κίνδυνοι που δημιουργούνται από την παρουσία ξένων σωμάτων στα τρόφιμα όπως **μεταλλικά μικροαντικείμενα, τεμαχίδια ξύλου, οστάρια, θραύσματα γυαλιού, τεμαχίδια πλαστικού, έντομα, πετραδάκια, γόπες τσιγάρου, κομματάκια μαστίχας κλπ.** Το πιο συνηθισμένο ξένο σώμα είναι το γυαλί(Pierson, Corlett,1992).

Αναγκαιότητα του συστήματος και προϋποθέσεις επιτυχίας αυτού

Το HACCP είναι ένα σύστημα διασφάλισης της υγιεινής κατάστασης των τροφίμων. Εφαρμόζεται μέσα από τη συστηματική ανάλυση όλης της παραγωγικής διαδικασίας ενός τροφίμου, από την παραλαβή των πρώτων υλών, μέχρι και την τελική του χρήση από τους καταναλωτές.

Η αναγκαιότητα της εφαρμογής του στις μονάδες επεξεργασίας τροφίμων, προκύπτει από την απαίτηση της σύγχρονης κοινωνίας, για απολύτως ασφαλή, από πλευράς υγιεινής, τρόφιμα. Σχετική κοινοτική οδηγία υποχρέωσε την Ε.Ε. να επιβάλλει, από το 1996, την εφαρμογή του HACCP στο σύνολο των μονάδων επεξεργασίας τροφίμων της. Σήμερα

υπάρχει ταχεία ανάπτυξη των βιομηχανιών τροφίμων, οι απαιτήσεις των καταναλωτών για ασφαλή, υγιεινά και υψηλώς ποιοτικά τρόφιμα είναι αυξημένες, σημειώνονται συνεχείς διατροφικές κρίσεις και παρατηρούνται συνεχείς πιέσεις στις επιχειρήσεις από αρμόδιες αρχές, ενώσεις καταναλωτών, κ.τ.λ., για την αξιοπιστία των προϊόντων τους. Οι λόγοι αυτοί καθιστούν αναγκαία την εφαρμογή του συστήματος στις επιχειρήσεις τροφίμων. Το σύστημα HACCP βοηθάει επίσης στην ενίσχυση της αξιοπιστίας και της εμπιστοσύνης του ονόματος της εταιρείας και των προϊόντων της αλλά και στη συμμόρφωση τους στις συνεχώς αυξανόμενες νομοθετικές απαιτήσεις.

Η επιτυχής εφαρμογή του συστήματος προϋποθέτει:

- Εμπειριστατωμένη μελέτη, εκπονημένη από έμπειρους συμβούλους, με την απαραίτητη συμμετοχή αρμοδίων της μονάδας, αποκλειστικά για τη συγκεκριμένη μονάδα.
- Συμμετοχή του ανθρώπινου δυναμικού της μονάδας που επιτυγχάνεται με την άρτια και συνεχή, σε θέματα υγιεινής τροφίμων και εφαρμογής HACCP, εκπαίδευσή του.

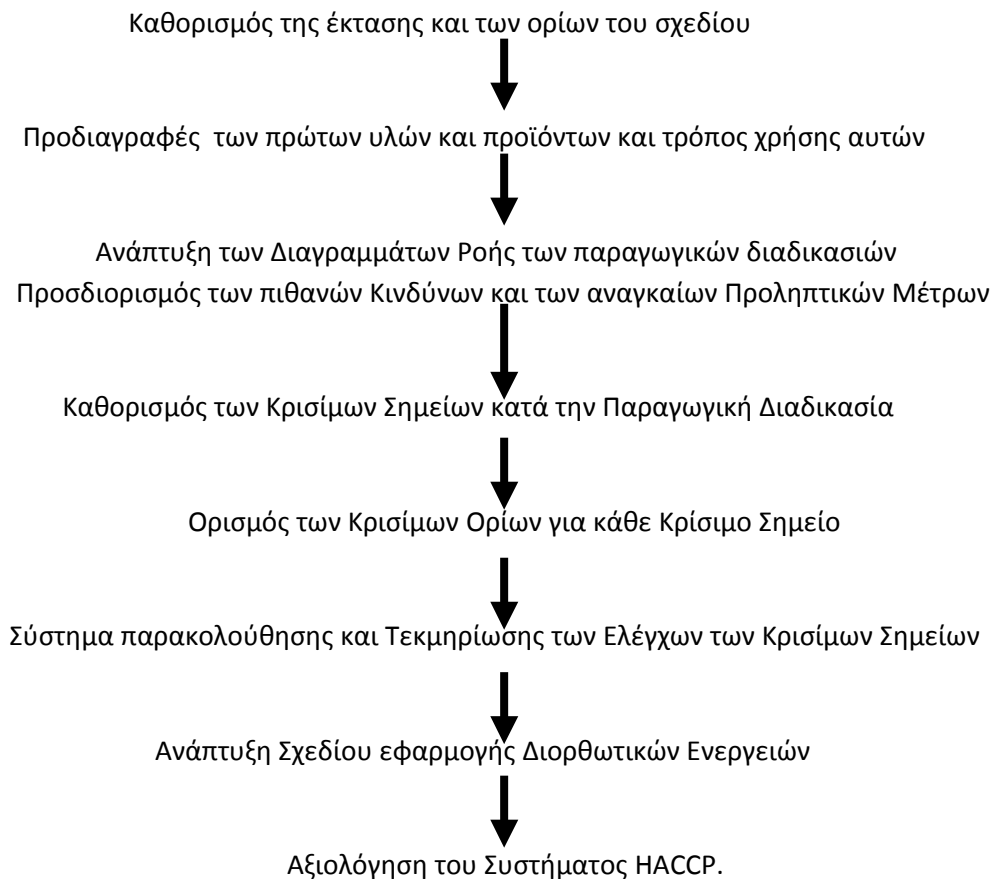
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP

Γενικά

Στο όλο σύστημα HACCP περιλαμβάνεται πέραν των άλλων η ανάπτυξη, εγκατάσταση, λειτουργία, αξιολόγηση του συστήματος αυτού καθώς και ο τρόπος ανασκόπησης του, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ΕΦΕΤ και του Codex Alimentarius (CAC 2009) για την εφαρμογή στην πράξη των αρχών του HACCP, όπως αυτές υιοθετήθηκαν από Κανονισμό 852/2004. Ειδικότερα στην ανάπτυξη του συστήματος αποσκοπείτε η λεπτομερής περιγραφή των βημάτων που ακολουθούνται κατά τις παραγωγικές διαδικασίες καθώς και η παρακολούθηση, ο έλεγχος και η καταγραφή των σημείων εκείνων που θεωρούνται κρίσιμα για την υγιεινή και την ασφάλεια των προϊόντων.

Η όλη όμως ανάπτυξη του Συστήματος HACCP περιλαμβάνει πολύ περισσότερα θέματα από τα παραπάνω και ακολουθεί σε γενικές γραμμές τα παρακάτω βήματα:



Το σύστημα HACCP καλύπτει:

- Όλες τις διαδικασίες και διεργασίες που πραγματοποιούνται στις εγκαταστάσεις του εργαστηρίου τεμαχισμού και τυποποίησης κρέατος της εταιρείας.
- Όλον τον κτιριακό και μηχανολογικό εξοπλισμό
- Τη διακίνηση των προϊόντων και των μέσων μεταφοράς
- Όλες τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιεί
- Τα προϊόντα που παράγει η εταιρεία.

Τέλος στο πεδίο εφαρμογής του συστήματος του εγχειριδίου αυτού συμπεριλαμβάνεται και η διακίνηση τόσο των προμηθευομένων κρεάτων όσο και των παραγομένων προϊόντων.

Ευθύνη της διοίκησης (Management responsibility)

Η ανώτατη διοίκηση πρέπει να παρέχει απόδειξη της δέσμευσής της για την ανάπτυξη και την εφαρμογή του συστήματος και τη συνεχή βελτίωση της αποτελεσματικότητάς του μέσω:

- α) της υποστήριξης της ασφάλειας τροφίμων από τους επιχειρηματικούς στόχους του οργανισμού
- β) της διάδοσης στον οργανισμό της επίγνωσης για την σπουδαιότητα που έχει η ικανοποίηση των απαιτήσεων του προτύπου.
- γ) της καθιέρωσης της πολιτικής για την ασφάλεια τροφίμων
- δ) της διεξαγωγής τν ανασκοπήσεων από τη διοίκηση και
- ε) της διασφάλισης της διαθεσιμότητας των πόρων (EN ISO 22000/2005).

Πολιτική ασφάλειας των παραγομένων προϊόντων (Food safety policy)

Αναλυτικότερα η πολιτική της εταιρείας για την ασφάλεια των προϊόντων της εκφράζεται σύμφωνα με τον στόχο της ως εξής:

Στόχος της Επιχείρησης

Τελικός στόχος της επιχείρησης είναι να προσφέρει στους πελάτες της και τους καταναλωτές προϊόντων της υγιεινά και ασφαλή προϊόντα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ισχύουσας Νομοθεσίας και τα σύγχρονα επιστημονικά δεδομένα, καθώς και τις ιδιαίτερες απαιτήσεις των πελατών της (πελατοκεντρικό), αλλά και τις ιδιαίτερες ανάγκες των ευαίσθητων ομάδων καταναλωτών. Με οδηγό τον παραπάνω στόχο καθορίζει τις ενέργειες της ώστε να επιτύχει τους σκοπούς της και να φέρει αποτελεσματικά εις πέρας την αποστολή της για την εκπλήρωση των οποίων προβαίνει στα παρακάτω:

- Εφαρμόζει σύγχρονες επιστημονικές μεθόδους παραγωγής και διαδικασίες διοίκησης για την ασφάλεια και υγιεινή των προϊόντων της.
- Επιζητεί την καινοτομία και την ανανέωση γι' αυτό και ενσωματώνει τις επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις στις παραγωγικές διαδικασίες.
- Παρακολουθεί τις εξελίξεις στις προτιμήσεις των καταναλωτών και στις τάσεις της αγοράς και προσπαθεί να ανταποκριθεί στις νέες αυτές απαιτήσεις με νέα ασφαλή προϊόντα, ή μεταβολές στις παραγωγικές της διαδικασίες.
- Επιδιώκει την βελτίωση της ποιότητας και απόδοσης της εργασίας του προσωπικού της, παρέχοντας σ' αυτούς κατάλληλα μέσα εργασίας, καλό εργασιακό περιβάλλον και συνεχή και κατάλληλη εκπαίδευση.
- Μελετά τα προβλήματα τα σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια των προϊόντων και σχεδιάζει με λεπτομέρεια την αντιμετώπιση αυτών.

Αρχές της επιχείρησης

Η δράση της επιχείρησης στηρίζεται σε κάποιες αρχές οι οποίες είναι καθοριστικές για την παραγωγή ασφαλών προϊόντων και οι οποίες με μεθοδικότητα της Διοίκησης μεταλαμπαδεύονται στους εργαζομένους.

Η υγιεινή λοιπόν και ασφάλεια των προϊόντων είναι μεν κύριο μέλημα και ευθύνη της Διοίκησης αλλά όχι αποκλειστικά αυτής, αλλά και όλων των εργαζομένων στην επιχείρηση. Αυτό όμως προσπαθεί με κάθε τρόπο η εταιρεία να το μεταφέρει στους εργαζόμενους, οι οποίοι μέχρι στιγμής δείχνουν να το έχουν ενστερνιστεί.

Οι κυριότερες αρχές της επιχείρησης θεωρούνται:

- Αριστοποίηση αποδοτικότητας. Καταβάλλεται προσπάθεια από όλους για άριστη απόδοση στην ικανοποίηση όλων των σκοπών και στόχων της Εταιρείας, διασφαλίζοντας υπηρεσίες ποιότητας στους πελάτες της.
- Καινοτόμο πνεύμα . Ενθαρρύνονται οι νέες ιδέες και καινοτόμες τεχνικές για την βελτίωση της ασφάλειας των προϊόντων της Εταιρείας.
- Συνεχής βελτίωση. Επιτυγχάνεται με σχεδιασμό, δοκιμαστικές και μελετημένες εφαρμογές και όχι με σπασμωδικές αντιδράσεις στις αλλαγές που συμβαίνουν στην αγορά.
- Επικοινωνία. Η Εταιρεία θεωρεί την επικοινωνία ζωτικό παράγοντα για τον έλεγχο των αλλαγών και γι' αυτό επιδιώκει οι πληροφορίες να μοιράζονται σε όλους μέσα στην εταιρεία ώστε να διασφαλίζονται κοινά ιδεώδη και σκοποί.
- Συνεργασία. Η εξασφάλισή της εκ μέρους της Εταιρείας μεταξύ του προσωπικού της, αλλά και μεταξύ αυτών και των προμηθευτών και των πελατών της εξυπηρετεί αμοιβαίους ευεργετικούς στόχους.

Διάχυση της πολιτικής ασφάλειας των προϊόντων της Εταιρείας

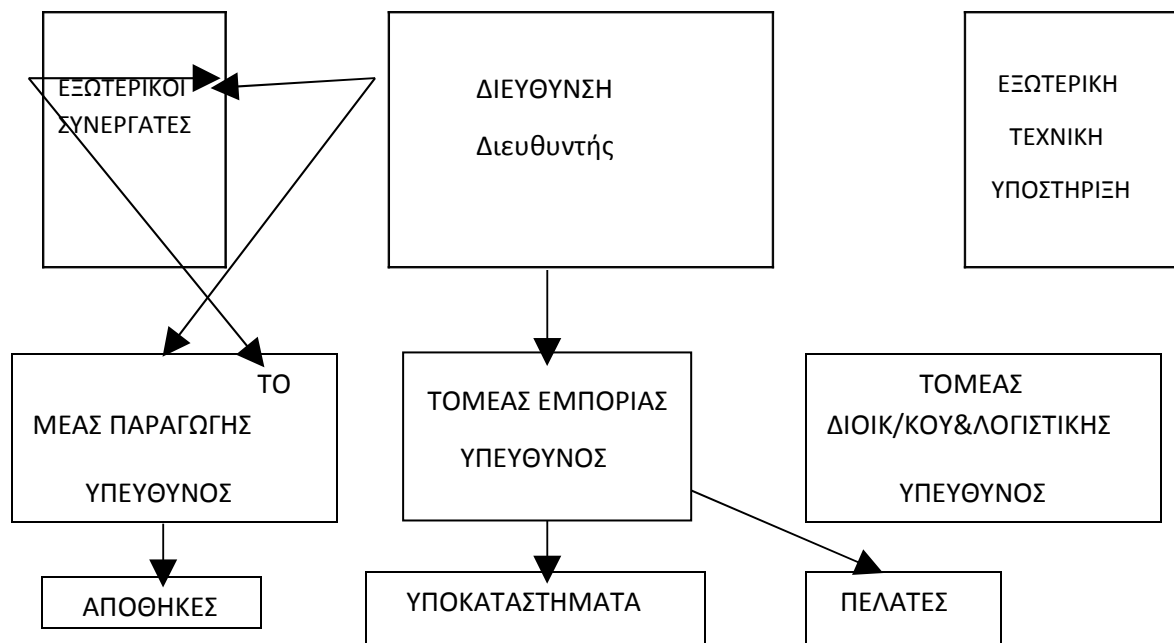
Η επιχείρηση καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια για την ευρύτερη γνωστοποίηση της πολιτικής της στον τομέα ασφαλείας των προϊόντων σε όλο το προσωπικό της και την πλήρη κατανόηση της με σκοπό να την ενστερνιστούν και να την εφαρμόζουν. Για τον λόγο αυτό:

- Κοινοποίησε το κείμενο της πολιτικής της σε όλα τα στελέχη της.
- Φρόντισε για την **ανάρτηση** του κειμένου της πολιτικής της σε **εμφανή σημεία** της επιχείρησης ώστε να γίνει γνωστή αυτή σε όλο το προσωπικό της.
- Εφαρμόζει εκπαιδευτικά προγράμματα στο προσωπικό επί όλων των θεμάτων που άπτονται της υγιεινής και ασφάλειας των προϊόντων που παράγει η επιχείρηση καθώς και για την πολιτική της επί αυτών, ώστε να την ενστερνιστούν όλοι.
- Επιβλέπει την εφαρμογή της πολιτικής ασφαλείας από όλους και σε όλο το πεδίο εφαρμογής του σχεδίου HACCP.
- Αποφασίζει για τις απαιτούμενες βελτιώσεις της πολιτικής τις οποίες κοινοποιεί με τον παραπάνω αναφερθέντα τρόπο σε όλους.

Οργάνωση της εταιρείας

Οι αρμοδιότητες και υπευθυνότητες εκτείνονται μέχρι το δεύτερο επίπεδο ευθύνης και η μορφή του Οργανογράμματος είναι απλή, αρκετά όμως ευέλικτη και αποδοτική

καλύπτοντας πλήρως τις ανάγκες της μονάδας όπως αυτές δημιουργούνται από τον όγκο της παραγωγής. Η έκταση των εργασιών της μονάδας είναι τέτοια που μπορεί το ίδιο πρόσωπο να εξυπηρετεί και περισσότερα του ενός τμήματα γι' αυτό και το ίδιο πρόσωπο καλύπτει την θέση τόσο του Διευθυντή όσο και εκείνη του τομέα της Εμπορίας. Οι εξωτερικοί σύμβουλοι που υποβοηθούν τον Δ/ντη σε θέματα οικονομικά, νομικά ή τεχνολογίας, προέρχονται από την ελεύθερη αγορά και δεν συγκαταλέγονται στο προσωπικό. Η μονάδα δεν έχει μόνιμο τεχνικό προσωπικό αλλά η συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού και των κτιριακών εγκαταστάσεων καθώς και οι επιδιορθώσεις των βλαβών γίνεται από συνεργεία της ελεύθερης αγοράς. Παρακάτω ακολουθεί το οργανόγραμμα της επιχείρησης (Διάγραμμα 5.1).



Διάγραμμα 5.1 Οργανόγραμμα Υπευθυνότητας και Δικαιοδοσίας

Ομάδα HACCP

Ως αρχικό βήμα για την υλοποίηση της πολιτικής ποιότητας της εταιρείας και ως ανάγκη για την ανάπτυξη του συστήματος HACCP, θεωρείται η σύσταση της ομάδας HACCP από εργαζόμενους στη μονάδα, οι οποίοι με τη βοήθεια των εξωτερικών συμβούλων φέρουν εις πέρας το προβλεπόμενο έργο. Η ομάδα συγκροτήθηκε με τη σκέψη όχι μόνο να δώσει πληροφορίες και απαντήσεις στους μελετητές αλλά και να συμμετάσχει στην ανάπτυξη, εγκατάσταση, τήρηση και ανασκόπηση του συστήματος HACCP. Τα πρόσωπα της επιχείρησης που απαρτίζουν την ομάδα έχουν γνώσεις και εμπειρία πάνω στις διαδικασίες παραγωγής και διοίκησης. Γνωρίζουν επίσης τις προδιαγραφές και τις ιδιαιτερότητες των προϊόντων της εταιρείας καθώς και τους πιθανούς κινδύνους που υπάρχουν στο πεδίο ενασχόλησής τους. Ο εξωτερικός σύμβουλος της ομάδας έχει επιλεγεί λόγω των επιστημονικών του γνώσεων και της μακροχρόνιας ενασχόλησης και εμπειρίας πάνω σε

θέματα επεξεργασίας κρέατος και εφαρμογής συστήματος HACCP και Διαχείρισης Ποιότητας σε καθετοποιημένη μονάδα επεξεργασίας κρέατος.

Στις παραγράφους που ακολουθούν περιγράφονται τα 12 στάδια του σχεδίου HACCP, 5 προκαταρκτικά και οι 7 αρχές.

Σύνθεση ομάδας HACCP

Η σύνθεση της ομάδας έχει ως εξής:

1. Συντονιστής της Ομάδας (Food safety team leader) → Εκπρόσωπος της Διοίκησης της Εταιρείας και Επικεφαλής της Μονάδας

2. Μέλος της Ομάδας → Εκπρόσωπος της Παραγωγής

3. Μέλος της Ομάδας → Εξωτερικός Σύμβουλος

4. Μέλος της Ομάδας → Υπεύθυνη Γραμματειακής Υποστήριξης

Η ομάδα συγκροτήθηκε με έγκριση του Διευθυντή. Την ομάδα θα συγκαλεί ο Διευθυντής γραπτά ή προφορικά με πρόταση του εξωτερικού συμβούλου όταν κρίνεται αναγκαία η παρουσία όλων των μελών. Πέραν από αυτό όμως υπάρχει η δυνατότητα η συνεργασία του εξωτερικού συμβούλου με κάθε ένα μέλος της ομάδας χωριστά όποτε αυτό κρίνεται απαραίτητο και φυσικά ύστερα από ενημέρωση και έγκριση του Διευθυντή.

Υπευθυνότητες του συντονιστή

Ο συντονιστής της ομάδας HACCP (food safety team leader) είναι υπεύθυνος :

Να διασφαλίσει την εγκατάσταση, εφαρμογή και τήρηση του αναπτυχθέντος συστήματος HACCP.

Να αναφέρεται άμεσα στη Διοίκηση της Επιχείρησης σχετικά με την αποτελεσματικότητα, καταλληλότητα και τις ανάγκες βελτίωσης του συστήματος HACCP.

Να οργανώνει τις εργασίες της ομάδας ως σύνολο και ως επιμέρους συνεργασίες μεταξύ κάθε μέλους και συμβούλου ή μεταξύ των μελών.

Εκπαίδευση

Η επιχείρηση αναγνωρίζει την σημασία της εκπαίδευσης καθώς και τις ανάγκες του προσωπικού της πάνω σ' αυτό . Γι' αυτό το λόγο έχει αποφασίσει να δώσει στους εργαζομένους της, την δυνατότητα παρακολούθησης εκπαιδευτικών προγραμμάτων στο αντικείμενο ενασχόλησης του καθενός αλλά και σε θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας των τροφίμων και ειδικότερα των παραγομένων από αυτούς προϊόντων. Για το σκοπό αυτό έχει καταρτιστεί ειδική διαδικασία στην οποία αναφέρεται ο τρόπος με τον οποίο θα πραγματοποιηθεί η εν λόγω εκπαίδευση. Ειδικότερα περιγράφεται αναλυτικά ο σχεδιασμός, ο προγραμματισμός και η τεκμηρίωση της πάσης φύσεως εκπαίδευσης του προσωπικού.

Ανασκόπηση από την Διοίκηση (Management review)

Η Διοίκηση της Επιχείρησης έχει αποφασίσει να επανεξετάζει την καταλληλότητα και αποτελεσματικότητα του συστήματος HACCP κάθε χρόνο ώστε να εξασφαλίζεται η εκπλήρωση των απαιτήσεων τόσο των πελατών όσο και των αρμοδίων αρχών σχετική με την Υγιεινή και ασφάλεια των προϊόντων της. Για τον λόγο αυτό έχει καταρτιστεί ειδική διαδικασία στην οποία προβλέπεται η ανασκόπηση του συστήματος και ο τρόπος πραγματοποίησής αυτής.

Οι προτάσεις για αναθεώρηση εξετάζονται σε σύσκεψη στην οποία συμμετέχει η ομάδα HACCP. Ο υπεύθυνος της ομάδας HACCP για την γραμματειακή υποστήριξη του συστήματος μεριμνά για την τήρηση των πρακτικών της σύσκεψης.

Απαιτήσεις τεκμηρίωσης

Γενικά

Στη μελέτη «ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟ AGRO 3.4, περιγράφονται οι κτιριακές εγκαταστάσεις όσον αφορά τον σχεδιασμό, την ποιότητα των υλικών και την ποιότητα των κατασκευών, καθώς και την επιλογή, ποιότητα κατασκευής και την τοποθέτηση του εξοπλισμού, όπως επίσης και στις απαιτούμενες βελτιώσεις για την λειτουργία της επιχείρησης. Όλα αυτά θεωρούνται προαπαιτούμενα συστήματος HACCP και από τον έλεγχο αυτών καλύπτονται σε μεγάλο βαθμό οι απαιτήσεις του συστήματος όπως αυτές προβλέπονται από τη Νομοθεσία. Τυχόν ελλείψεις, παραλήψεις ή απαιτούμενες βελτιώσεις και διορθώσεις στην διάταξη ή λειτουργία της μονάδος, θα διορθωθούν με βάση τις περαιτέρω αναγραφόμενες διαδικασίες.

Έλεγχος εγγράφων και αρχείων (Control of documents and records)(7^η αρχή)

- Η επιχείρηση τηρεί διαδικασίες για την αναγνώριση, συλλογή, κωδικοποίηση, διατήρηση, ανάκτηση και διάθεση των εγγράφων.
- Όλα τα στελέχη της επιχείρησης συνεργάζονται με τον Υπεύθυνο Εφαρμογής του Συστήματος HACCP για την σύνταξη των εγγράφων και την τήρηση των αρχείων.
- Όλα τα έγγραφα ελέγχονται και εγκρίνονται από τον Υπεύθυνο Εφαρμογής Συστήματος HACCP με σκοπό την απόδειξη της εγκυρότητας, της πληρότητας και εφαρμογής τους από τους επιμέρους υπευθύνους. Για τον σκοπό αυτό ο Υπεύθυνος Εφαρμογής του Συστήματος HACCP υποβοηθείται από εσωτερικούς και εξωτερικούς ελέγχους.
 - Τα έγγραφα του συστήματος ταυτοποιούνται κατά τρόπο που να εξασφαλίζεται η άμεση αναγνώριση της ισχύουσας έκδοσης/αναθεώρησης των εγγράφων, ώστε να αποκλείεται η χρήση άκυρων ή και παλαιών εγγράφων.
 - Όλες οι παλαιές εκδόσεις/αναθεωρήσεις των εγγράφων τηρούνται στο ιστορικό Αρχείο για λόγους διατήρησης της γνώσης και εμπειρίας.
 - Το όλο σύστημα « ελέγχου εγγράφων και δεδομένων» υποστηρίζεται από σχετική διαδικασία.

Διαδικασίες του Συστήματος HACCP

Η επιχείρηση έχει καθιερώσει τεκμηριωμένες διαδικασίες σύμφωνα με το πρότυπο ISO 22000:2005. Για τη διασφάλιση της ενημέρωσης της επιχείρησης σε θέματα νομοθεσίας και επιστημονικής πληροφόρησης τηρείται φάκελος εξωτερικών εγγράφων στον οποίο καταχωρούνται όλα τα προαναφερόμενα. Στο παράρτημα Α γίνεται αναλυτική περιγραφή των διαδικασιών.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP

Εγκατάσταση του συστήματος HACCP

Η επιχείρηση έχει πραγματοποιήσει τεκμηριωμένη μελέτη HACCP σύμφωνα με τις αρχές Codex Alimentarius. Οι βασικές αρχές της μελέτης αυτής παρουσιάζονται εν συντομία στις επόμενες παραγράφους.

Περιγραφή πρώτων υλών και προϊόντων

Οι προδιαγραφές των πρώτων υλών και των τελικών προϊόντων παρουσιάζονται στους αντίστοιχους φακέλους που τηρεί η εταιρεία. Ειδικότερα στις προδιαγραφές περιλαμβάνονται:

-**Των Πρώτων Υλών** : Η ονομασία αυτών και στοιχεία για την προέλευση, χρόνο ζωής, συνθήκες παραλαβής και συσκευασίας, μεταφοράς και αποθήκευσης, οργανοληπτικά, χημικά και μικροβιολογικά χαρακτηριστικά καθώς και προετοιμασία αυτών για τη χρήση τους.

-**Των Τελικών προϊόντων**: Η ονομασία αυτών και πληροφορίες για τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για την παραγωγή τους, τον χρόνο ζωής τους και συνθήκες συντήρησης και διακίνησης, οργανοληπτικά, φυσικά, χημικά και μικροβιολογικά χαρακτηριστικά, καθώς και στοιχεία επισήμανσης.

Αναγνώριση της αναμενόμενης χρήσης προϊόντος

Πληροφορίες αναφέρονται και στους πιθανούς χρήστες /καταναλωτές με μνεία στις ευαίσθητες ομάδες καταναλωτών καθώς και στοιχεία χαρακτηριστικής επισήμανσης, όπου κρίνεται απαραίτητο, και επιπλέον οδηγίες προετοιμασίας και χρήσεως του προϊόντος εάν αυτό δεν εξυπακούεται.

Διαγράμματα Ροής (flow diagrams)

Τα Διαγράμματα Ροής έχουν εκπονηθεί και επαληθευτεί στην πράξη για την τήρηση του συστήματος. Στα Διαγράμματα Ροής φαίνονται λεπτομερώς και με σαφήνεια η αλληλουχία των σταδίων, η θέση εισόδου πρώτων υλών και ενδιάμεσων προϊόντων καθώς και άλλες πληροφορίες σχετικά με τα παραπροϊόντα και απόβλητα. Επίσης στα διαγράμματα αυτά αναγνωρίζονται οι πιθανοί κίνδυνοι καθώς και τα πιθανά σημεία επιμόλυνσης των προϊόντων και σημειώνονται επ' αυτών τα καθορισθέντα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου(CCPs).

Ανάλυση Κινδύνων (Hazard Analysis)(1^η αρχή)

Στους πίνακες ανάλυσης των κινδύνων αναφέρονται οι πιθανοί φυσικοί, χημικοί και βιολογικοί κίνδυνοι οι οποίοι έχουν λεπτομερώς καταγραφεί και αξιολογηθεί με την πιθανότητα εμφάνισής τους κατά τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας, μέσα από τα διαγράμματα ροής.

Εγκατάσταση Προληπτικών Μέτρων Ελέγχου

Στους παραπάνω αναφερθέντες Πίνακες φαίνονται τα μέτρα που λαμβάνονται ή προτείνονται για το έλεγχο των κινδύνων με στόχο την πρόληψη, την εξάλειψη ή την μείωση αυτών. Ακόμη προτείνονται τρόποι αλλαγής της διεργασίας του προϊόντος ή τροποποίησης του προϊόντος.

Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (CCPs) (2^η αρχή)

Ομοίως στους πίνακες ανάλυσης των κινδύνων και με βάση τα διαγράμματα ροής και το διάγραμμα αποφάσεων καθορισμού των κρίσιμων σημείων έχουν καθοριστεί τα κρίσιμα

σημεία για τον έλεγχο των κινδύνων. Γι' αυτό το σκοπό ελήφθησαν υπόψη οι απαιτήσεις της Νομοθεσίας, βιβλιογραφικά δεδομένα και ανάλογη εμπειρία.

Για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου έχουν επιλεγεί οι παράμετροι παρακολούθησης του με κριτήριο τη λήψη αποτελεσμάτων σε πραγματικό χρόνο, ώστε οι δυνητικά απαιτούμενες ρυθμιστικές ενέργειες να είναι ρεαλιστικές, όσον αφορά στην άμεση και σε πραγματικό χρόνο παρέμβαση στις παραγωγικές διαδικασίες.

Κρίσιμα Όρια για κάθε Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου (3^η αρχή)

Μετά τον καθορισμό των κρίσιμων σημείων ακολουθεί ο καθορισμός των κρίσιμων ορίων που πρέπει να παίρνουν οι κρίσιμες παράμετροι σε κάθε κρίσιμο σημείο για τον έλεγχο του κινδύνου.

Οι τιμές αυτές των παραμέτρων καταγράφονται στους πίνακες ανάλυσης των κινδύνων και έχουν ληφθεί με βάση τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα Νομοθεσία, τα βιβλιογραφικά επιστημονικά δεδομένα, καθώς και την επιθυμία της επιχείρησης να προσφέρει στον καταναλωτή προϊόντα αποδεκτού επιπέδου ασφαλείας. Πέραν αυτού οι τιμές αυτές ενέχουν και στοιχεία παρατήρησης και τεκμηρίωσης από την εμπειρία της επιχείρησης και τα ιστορικά της στοιχεία ότι τα εφαρμοζόμενα όρια στις κρίσιμες παραμέτρους είναι ασφαλή για την αντιμετώπιση του κινδύνου.

Σύστημα Παρακολούθησης για κάθε Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου (4^η αρχή)

Στο σχέδιο HACCP έχουν προβλεφθεί ο τρόπος, η μέθοδος και τα σχετικά έντυπα καταγραφής των αποτελεσμάτων των μετρήσεων, πράγματα τα οποία στηρίζουν την εφαρμογή και την αποτελεσματικότητα του εφαρμοζόμενου συστήματος HACCP.

Παρουσιάζονται οδηγίες για τους τρόπους παρακολούθησης καθώς και τα σχετικά Έντυπα όπου καταχωρούνται όχι μόνο οι λαμβανόμενες μετρήσεις αλλά και οι απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες. Το υπεύθυνο προσωπικό παρακολούθησης των σημείων ελέγχου μετά από σχετική εκπαίδευση για την αποτελεσματική εκτέλεση των προβλεπομένων εκτελεί τις προβλεπόμενες μετρήσεις και συμπληρώνει τα σχετικά, έντυπα. Όλα όμως τα αποτελέσματα της παρακολούθησης αξιολογούνται από τον Υπεύθυνο Εφαρμογής του Συστήματος HACCP και εισάγει για συζήτηση σχετικά θέματα στην ομάδα HACCP ,η οποία και αποφασίζει.

Διορθωτικές Ενέργειες για κάθε Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου (Corrective actions)(5^η αρχή)

Στους ήδη προαναφερθέντες πίνακες Ανάλυσης των Κινδύνων προβλέπονται Διορθωτικές Ενέργειες για κάθε Σημείο Ελέγχου του συστήματος παρακολούθησης. Οι διορθωτικές αυτές ενέργειες τεκμηριώνονται με σχετικές Διαδικασίες και Ειδικά Έντυπα.

Επίσης υπάρχουν διαδικασίες για προληπτικές και διορθωτικές ενέργειες τόσο για τις εκτός προδιαγραφών πρώτες ύλες καθώς και για τα προϊόντα εκτός προδιαγραφών.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP

Αρχεία του Συστήματος HACCP

Από την επιχείρηση τηρούνται όλα τα αρχεία και οι σχετικοί φάκελοι που τεκμηριώνουν την εφαρμογή του συστήματος με κατάλληλα έντυπα.

Έλεγχος μη συμμορφούμενων προϊόντων (Control of nonconformity)

Έχει προβλεφθεί ειδική διαδικασία για τα προϊόντα που δεν είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές, βάσει της οποίας προβλέπεται τρόπος επισήμανσης αυτών, ώστε να καθίσταται δυνατή η παρακολούθησή τους και η αποφυγή λάθους χρήσης ή διακίνησης αυτών κατά λάθος προς τους καταναλωτές.

Κοινοποίηση και Ανάκληση (withdrawal)

Προκειμένου να αντιμετωπιστεί κάποιος κίνδυνος σχετικά με την ασφάλεια των καταναλωτών για προϊόντα ελαττωματικά, τα οποία έχουν διαφύγει τον έλεγχο και έχουν παραδοθεί στα σημεία πώλησης ή έχουν εντοπιστεί από τον έλεγχο μέσα στην μονάδα και πριν την αποστολή τους προς πώληση και στα πλαίσια του Συστήματος HACCP η επιχείρηση έχει καθιερώσει και τηρεί τεκμηριωμένη Διαδικασία βάσει της οποίας θα είναι δυνατή η ανάκληση των ελαττωματικών προϊόντων καθώς και η κοινοποίηση του γεγονότος αυτού προς τα ενδιαφερόμενα μέρη (Αρχές, Πελάτες, Καταναλωτές).

Έλεγχος Εξοπλισμού και Μεθόδων Μέτρησης

Η επιχείρηση θα χρησιμοποιεί εξωτερικούς συνεργάτες για την εκτέλεση των απαιτήτων και δύσκολων μετρήσεων οι οποίες απαιτούνται για την παρακολούθηση των Κρίσιμων Παραμέτρων καθόσον δεν διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό καθώς και το απαιτούμενο εξειδικευμένο προσωπικό.

Εν τούτοις για απλές μετρήσεις και την χρήση απλών οργάνων θα χρησιμοποιεί το προσωπικό της ύστερα από κατάλληλη εκπαίδευση του.

Για τις περιπτώσεις αυτές έχει θεσπίσει ειδική Διαδικασία για την διασφάλιση των μετρήσεων. Σε περίπτωση που χρειαστεί διακρίβωση ορισμένων οργάνων αυτή θα γίνει από εξειδικευμένη εξωτερική εταιρεία, ύστερα από πρόσκληση της επιχείρησης.

ΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP

Επικοινωνία με την Ομάδα HACCP

Η εξασφάλιση της επικοινωνίας με την ομάδα HACCP γίνεται με την ενημέρωση αυτής σε κάθε αλλαγή της Μελέτης του Συστήματος HACCP καθώς και του Εγχειριδίου Διαχείρισης του Συστήματος αυτού. Η πρώτη συνταχθείσα μελέτη του Συστήματος HACCP έγινε με την συμμετοχή της Ομάδας αυτής. Στο εξής κάθε μεταβολή :

- στις Εγκαταστάσεις, στον περιβάλλοντα χώρο και γενικά την χωροθέτηση της μονάδας και στα δίκτυα των εγκαταστάσεων,
- στον Μηχανολογικό και λοιπό Εξοπλισμό της μονάδας,
- στις Πρώτες Ύλες και τα προϊόντα της,
- στις παραγωγικές διαδικασίες,
- στις απαιτήσεις των προσόντων και των καθηκόντων του προσωπικού
- στις αναμενόμενες μεταβολές στη χρήση από τους καταναλωτές,
- στα νέα ερευνητικά δεδομένα ή στα παράπονα που υποδεικνύουν τους κινδύνους που σχετίζονται με το προϊόν,
- στις απαιτήσεις της Νομοθεσίας,
- στις απαιτήσεις των πελατών,
- και για οτιδήποτε άλλο που αφορά την Υγιεινή και Ασφάλεια των Προϊόντων, έρχεται εις γνώση της Ομάδας για να εκφράσει την άποψη και βάσει αυτών των παρατηρήσεων να γίνουν οι αναγκαίες προσαρμογές και μεταβολές στο σύστημα HACCP.

Η ίδια διαδικασία ακολουθείται για την περιοδική ή έκτακτη αξιολόγηση του συστήματος που προκύπτει από την τεκμηρίωση του συστήματος παρακολούθησης καθώς και της επαλήθευσης (επιβεβαίωσης) του συστήματος HACCP .

Επαλήθευση(verification) και επικύρωση(validation) του Συστήματος HACCP(6^η αρχή)

Το σύστημα HACCP αξιολογείται κατά τακτά χρονικά διαστήματα με σκοπό:

- Την **επαλήθευση** (verification) αυτού, ώστε να διαπιστώνεται εάν η μελέτη και το σχέδιο του HACCP έχουν γίνει σύμφωνα με τον κώδικα τροφίμων και το σύστημα αυτό εφαρμόζεται στην επιχείρηση, και
- Την **επικύρωση** (validation) αυτού για να επαληθευτεί ότι όλα τα στοιχεία του συστήματος είναι κατάλληλα και επαρκή για τον έλεγχο των πιθανών κινδύνων.

Για την αξιολόγηση λοιπόν αυτή έχει καθιερωθεί διαδικασία η οποία προβλέπει τεκμηριωμένο σύστημα ελέγχου και επιθεωρήσεων. Από τη διαδικασία αυτή προκύπτει η αποτελεσματικότητα του συστήματος για την διασφάλιση της παραγωγής Υγιεινών και Ασφαλών προϊόντων.

*Η 7^η αρχή είναι η τεκμηρίωση που αναφέρεται παραπάνω στις απαιτήσεις του συστήματος.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP

Οι διαδικασίες του συστήματος είναι πολλές.Στις επόμενες παραγράφους αναφέρονται αναλυτικά κάποιες από αυτές, ενώ οι υπόλοιπες περιγράφονται στο παράρτημα Α της μελέτης.

Διαδικασία εκπαίδευσης προσωπικού

Σκοπός

Αποσκοπεί στην κατάρτιση των εργαζομένων της επιχείρησης σε κάθε τμήμα της μονάδος σε θέματα ατομικής υγιεινής καθώς και υγιεινής του εξοπλισμού των εγκαταστάσεων, αλλά και σε θέματα χειρισμού των προϊόντων και των πρώτων υλών και επί γενικότερων θεμάτων στην υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων και των συστημάτων που αποσκοπούν σε αυτό. Η κατάρτιση αυτή των εργαζομένων επιτυγχάνεται με διαρκή ενημέρωση, εκπαίδευση και επιμόρφωση με παρακολούθηση διαλέξεων, μαθημάτων, σεμιναρίων και ακόμη εκπαιδευτικών εκδρομών.

Διαδικασία (Δ-01)

Η εκπαίδευση του προσωπικού χωρίζεται σε εκείνη των νεοπροσλαμβανομένων και σε εκείνη των παλαιότερων. Οι νέοι εισερχόμενοι στην εργασία της μονάδος υφίστανται βασική εκπαίδευση και επιπρόσθετη επιμόρφωση αργότερα, ενώ οι παλαιότεροι επανεκπαιδεύονται σε νεότερα θέματα ή ακολουθούν σεμινάρια επιμόρφωσης.

Οι νέοι εκπαιδεύονται από τον επιβλέποντα της μονάδας στον τομέα της ενασχόλησής τους και εν συνεχεία από τον υπεύθυνο του τομέα της δραστηριότητάς τους. Η εκπαίδευση πραγματοποιείται κατά την διάρκεια της εργασίας σε πρακτική εκπαίδευση και εν συνεχεία σε ειδικά σεμινάρια ή μαθήματα σε θεωρητική βάση.

Η εκπαίδευσή των νέων σε θέματα της ενασχόλησής τους αποσκοπεί στην απόκτηση δεξιοτεχνιών σε θέματα χειρισμού και επεξεργασίας του κρέατος και στην τεχνολογία παραγωγής κρεατοσκευασμάτων. Από την άλλη πλευρά η μετεκπαίδευση και επιμόρφωση σε θέματα τεχνολογικά αφορά την εισαγωγή νέων τεχνολογιών και εξελίξεων στην επεξεργασία του κρέατος και αφορά όλους τους εργαζόμενους της εταιρείας.

Πέραν των καθαρά τεχνολογικών θεμάτων, υπάρχουν και θέματα που αφορούν την λειτουργία της μονάδας και κυρίως την κατάσταση αυτής από απόψεως υγιεινής και ασφάλειας για τα τρόφιμα. Γι' αυτό και η εκπαίδευση καλύπτει και θέματα που αφορούν την εφαρμογή του συστήματος HACCP στην επιχείρηση.

Καλύπτονται λοιπόν θέματα όπως:

- Κανόνες Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής(GMP),
- Κανόνες Ατομικής Υγιεινής του Προσωπικού(GHP),
- Γενικά πάνω στις αρχές του HACCP και ειδικά στην ανάλυση του σκοπού και των λεπτομερειών εφαρμογής αυτού καθώς και των γενικότερων απαιτήσεων του.

Η εκπαίδευση πραγματοποιείται ανάλογα με τις ανάγκες που διαμορφώνονται στην μονάδα και η διάρκειά της καθορίζεται από την έκταση και βαρύτητα του αντικειμένου. Εκπαιδευτικό χαρακτήρα έχουν και οι διάφορες συναντήσεις της ομάδας HACCP καθώς και τα συμβούλια που πραγματοποιούνται είτε προγραμματισμένα είτε όταν προκύπτουν σοβαρά θέματα στη μονάδα.

Η υλοποίηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων γίνεται είτε στο χώρο της Μονάδας με προσκεκλημένους ομιλητές, είτε με τη συμμετοχή των εργαζομένων σε σεμινάρια που διοργανώνονται από εταιρείες ή Επιστημονικούς ή επαγγελματικούς φορείς.

Για την εκπαίδευση και επανεκπαίδευση του προσωπικού της μονάδας τηρείται αρχείο στο οποίο αναφέρεται το θέμα, η ημερομηνία και η διάρκεια εκπαίδευσης για κάθε άτομο ξεχωριστά. Το αρχείο τηρείται στο φάκελο εκπαίδευσης της μονάδας ενώ αντίγραφο τοποθετείται και στον ατομικό φάκελο του εργαζομένου.

Στην κατάρτιση του προγράμματος εκπαίδευσης συμμετέχουν ο Επιβλέπων της Μονάδας, ο Αρμόδιος Κτηνίατρος και ο υπεύθυνος κάθε τμήματος, ανάλογα με το θέμα της εκπαίδευσης.

Υπευθυνότητες

Υπεύθυνος για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, και την επιλογή των προς εκπαίδευση εργαζομένων στη μονάδα καθώς και για την συμμετοχή αυτών στα μαθήματα εκπαίδευσης ή σε άλλα εκπαιδευτικά σεμινάρια είναι ο υπεύθυνος παραγωγής. Για το σκοπό αυτό συνεργάζεται με τον αρμόδιο Κτηνίατρο και τους επιμέρους προϊσταμένους των τμημάτων και καταρτίζει πρόταση εκπαίδευσης την οποία υποβάλλει στη Διοίκηση προς έγκριση.

Υπεύθυνη για την έγκριση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, την συχνότητά τους, την διάρκειά τους καθώς και την τελική έγκριση του καταλόγου των προς εκπαίδευση εργαζομένων είναι η Διοίκηση της επιχείρησης.

Διαχείριση εγγράφων και αρχείων

Σκοπός

Ο σκοπός της διαδικασίας αυτής είναι η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο γίνεται η σύνταξη, αναθεώρηση, αρχειοθέτηση και διανομή όλων των εγγράφων των **Συστημάτων Διαχείρισης για την Ασφάλεια των Τροφίμων (ΣΔΑΤ)** και **Διαχείρισης για την Τυποποίηση του Κρέατος (ΣΔΤΚ)**, η παρακολούθηση των εξωτερικών εγγράφων και η διαχείριση των αρχείων τα οποία προκύπτουν από την εφαρμογή των δύο αυτών συστημάτων.

Ορισμοί

Έγγραφο: Κάθε έντυπο που περιγράφει πολιτική, διαδικασία ή οδηγία εργασίας καθώς και τα έντυπα τεκμηρίωσης των αποτελεσμάτων των διαφόρων διαδικασιών και διεργασιών. Επίσης έγγραφα θεωρούνται τα Εγχειρίδια του συστήματος και τα έντυπα εξωτερικών φορέων, τα οποία περιέχουν ρυθμίσεις και γενικώς κανονιστικές οδηγίες με τις οποίες απαιτείται συμμόρφωση.

Ελεγχόμενο Έγγραφο: Κάθε πρότυπο έγγραφο το οποίο είναι δυνατόν να υποστεί αναθεώρηση και τροποποίηση. Όλα τα έγγραφα των δύο συστημάτων ΣΔΑΤ και ΣΔΤΚ είναι ελεγχόμενα έγγραφα.

Μη ελεγχόμενο έγγραφο: Κάθε έγγραφο που δεν υπόκειται σε αναθεώρηση και χρησιμοποιείται από την εταιρεία με σκοπό την πληροφόρηση μόνο.

Αρχείο: Ο χώρος όπου κρατούνται όλα τα συμπληρωμένα έντυπα των συστημάτων ΣΔΑΤ και ΣΔΤΚ καθώς και έντυπα που έχουν καταργηθεί.

Διαδικασία (Δ-02) (documented procedure)

Έγκριση, Έκδοση και Αναθεώρηση των Εγγράφων

Το Εγχειρίδιο ΣΔΑΤ, το Εγχειρίδιο ΣΔΤΚ, οι Διαδικασίες, οι διεργασίες και τα έντυπα τεκμηρίωσης αναφέρονται καθαρά και σύντομα στο θέμα τους. Όλα τα παραπάνω έγγραφα ελέγχονται από τον επιβλέποντα και εγκρίνονται από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο.

Κάθε ξεχωριστό πρωτότυπο έγγραφο έχει μια πρώτη σελίδα στην οποία αναγράφονται καθαρά, ο κωδικός και ο τίτλος του εγγράφου καθώς και ο πίνακας ελέγχου του εγγράφου, ο οποίος αποτελεί την ένδειξη γνησιότητας του εγγράφου καθώς διαθέτει τις υπογραφές του Διευθύνοντα Συμβούλου ως προς την 'έγκριση' του εγγράφου καθώς και του Επιβλέποντα ως προς την 'αποδοχή του'. Ο πίνακας ελέγχου του εγγράφου φέρει τους παραλήπτες του αντιτύπου του συγκεκριμένου εγγράφου μαζί με την ημερομηνία παραλαβής του από τον αποδέκτη και την υπογραφή του αποδέκτη, η οποία επιβεβαιώνει την παραλαβή του.

Τα αντίγραφα των ελεγχόμενων εγγράφων σφραγίζονται στην πρώτη σελίδα με σφραγίδα (ή υδατογραφία) κόκκινου χρώματος με την ένδειξη 'ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ'. Όταν το έγγραφο είναι μόνο για πληροφόρηση σφραγίζεται ή τοποθετείται (υδατογραφία) στην πρώτη σελίδα με την ένδειξη 'ΓΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΜΟΝΟ'.

Όταν ένα έγγραφο αναθεωρείται σε μία ή περισσότερες σελίδες του, ο αριθμός αναθεώρησης αλλάζει ταυτόχρονα σε όλες τις σελίδες και αφορά ολόκληρο το έγγραφο. Ταυτόχρονα εκδίδεται νέα αρχική σελίδα για το συγκεκριμένο έγγραφο για την εκ νέου συμπλήρωση της παράδοσης του στους υπευθύνους. Στην περίπτωση κατά την οποία έχουμε σημαντικές αλλαγές στο σύστημά μας τότε η εταιρεία επανεκδίδει όλα τα έγγραφα του συστήματος που επηρεάζονται από την συγκεκριμένη αλλαγή. Επίσης μετά από εννέα(9) αναθεωρήσεις το έγγραφο επανεκδίδεται και κοινοποιείται στους παραλήπτες εξ ολοκλήρου με νέο αριθμό έκδοσης και μηδενικό αριθμό αναθεώρησης. Στην περίπτωση αναθεωρήσεων οι τελευταίες αλλαγές υποδεικνύονται με επισήμανση των αλλαγών.

Για την εξασφάλιση της σωστής αντικατάστασης των εγγράφων, ο Επιβλέπων δεν παραδίδει ένα νέο έγγραφο εάν δεν παραλάβει την προηγούμενη έκδοσή του από τον κάτοχό της.

Όλα τα αντικαθιστάμενα έγγραφα καταστρέφονται. Μόνο το πρωτότυπο του αντικαθισταμένου εγγράφου καταχωρείται στο Ιστορικό Αρχείο των Συστημάτων (ΙΑΣ). Παράλληλα ο Επιβλέπων της μονάδας ενημερώνει τον Κατάλογο των Εκδοθέντων-Αναθεωρηθέντων Εγγράφων των συστημάτων. Τα καταργημένα πρωτότυπα έγγραφα που κρατούνται στο αρχείο (record), σφραγίζονται με κόκκινη σφραγίδα με την ένδειξη 'ΚΑΤΑΡΓΗΜΕΝΟ' καθώς και την ημερομηνία κατάργησή τους. Το πάνω μέρος όλων των σελίδων των εγγράφων των συστημάτων ΣΔΑΤ και ΣΔΤΚ καθώς και των ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ αυτών, φέρουν τα κάτωθι στοιχεία:

- Την επωνυμία της εταιρείας
- Τον τίτλο του εγγράφου
- Τον ΚΩΔΙΚΟ του εγγράφου ο οποίος προσδιορίζεται με τα αρχικά: Δ για Διαδικασίες, ΟΕ για Οδηγίες Εργασίας, ΕΣΔΑΤ για το Εγχειρίδιο Διαχείρισης για την Ασφάλεια των Τροφίμων, ΕΔΤΚ για το Εγχειρίδιο για την Διαχείριση Τεμαχισμού και Τυποποίησης Κρέατος και ΕΝ για τα Έντυπα. Τα αρχικά αυτά γράμματα ακολουθούνται από ένα αριθμό, ο οποίος είναι ο αύξων αριθμός της διαδικασίας ή του ΟΕ . Τα δε έντυπα φέρουν δύο αριθμούς εκ των οποίων ο πρώτος είναι ο αριθμός της διαδικασίας και ο δεύτερος ο αύξων αριθμός αυτού μέσα στη διαδικασία.
- Τον αριθμό έκδοσης και αναθεώρησης.
- Την ημερομηνία έκδοσης ή της τελευταίας μεταβολής αυτού.
- Την τρέχουσα σελίδα και τον συνολικό αριθμό σελίδων του εγγράφου

Όλα τα έντυπα τα οποία χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη των εφαρμοζόμενων συστημάτων καταχωρούνται σε ξεχωριστούς φακέλους 'Φάκελοι Τεκμηρίωσης' οι οποίοι περιλαμβάνουν όλα τα έντυπα των συστημάτων σε μορφή που να εξυπηρετεί την έντυπη χρησιμοποίηση των εντύπων.

Από τον Επιβλέποντα τηρείται κατάλογος όλων των εγγράφων, όπου καταγράφονται τόσο ο αριθμός έκδοσης/αναθεώρησης όλων των εγγράφων όσο και η ημερομηνία τελευταίας μεταβολής.

Έλεγχος Εξωτερικών Εγγράφων(control of documents)

Όλα τα Εξωτερικά έγγραφα τα οποία χρησιμοποιούνται από την εταιρία για την διαχείριση της Ποιότητας (Νομοθεσίες, Εγκύκλιοι, Πρότυπα) αναγράφονται στον κατάλογο Εξωτερικών εγγράφων.

Στον κατάλογο των Εξωτερικών εγγράφων αναγράφεται και ο Υπεύθυνος παρακολούθησης του συγκεκριμένου έργου (εάν χρειάζεται) καθώς και η θέση των εγγράφων αυτών είτε είναι σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική μορφή.

Ο Υπεύθυνος για την παρακολούθηση κάθε εγγράφου πρέπει να φροντίζει για την ενημέρωση των εκδόσεων του συγκεκριμένου εγγράφου.

Διαχείριση Αρχείων

Η διαχείριση των αρχείων περιλαμβάνει την φύλαξη αυτών, την ενημέρωσή τους και την καταστροφή των πεπαλαιωμένων εγγράφων.

Τα αρχεία διατηρούνται ανάλογα με τις ανάγκες της εταιρείας για εύλογο χρονικό διάστημα το οποίο αναγράφεται στη στήλη 'χρόνος φύλαξης' του σχετικού εντύπου που υπάρχει για

το αρχείο. Τα αρχεία που αφορούν στοιχεία των συστημάτων ποιότητας διατηρούνται για τρία χρόνια.

Για την καταγραφή του συνόλου των αρχείων (records) τηρείται χωριστό έντυπο 'Κατάλογος Αρχείων' στο οποίο καταχωρείται εκτός από τον τίτλο του αρχείου, ο κωδικός αυτού (εφ' όσον είναι κωδικοποιημένο) καθώς και ο Υπεύθυνος για την διατήρηση και παρακολούθηση του αρχείου, ο χώρος στον οποίο φυλάσσεται το αρχείο καθώς και ο προβλεπόμενος χρόνος τήρησης.

Τα συμπληρωμένα έντυπα του συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΤΚ) κωδικοποιούνται με τα στοιχεία ΑΠ (Αρχείο Ποιότητας) ακολουθούμενα με τους αριθμούς που φέρνει το έντυπο. Το Ιστορικό Αρχείο των εγγράφων παίρνει τον κωδικό **ΙΑΣ (Ιστορικό Αρχείο Συστήματος)**.

Ο υπεύθυνος για κάθε ρχείο πρέπει να εξασφαλίζει την διαθεσιμότητά του. Παράλληλα είναι υπεύθυνος για την συνεχή ενημέρωση του αρχείου με την κατάλληλη ανανέωσή του ούτως ώστε ανά πάσα στιγμή να είναι πλήρως ενημερωμένο.

Όταν ένα Αρχείο συμπληρώνεται και φυλάσσεται σε ηλεκτρονική μορφή τότε στη στήλη 'Χώρος φύλαξης' συμπληρώνεται η ηλεκτρονική τοποθεσία φύλαξης του Αρχείου. Όλα τα αρχεία τα οποία αποθηκεύονται σε ηλεκτρονική μορφή είναι για 'ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΜΟΝΟ' και κατά συνέπεια δεν είναι δυνατή η αλλαγή τους. Παράλληλα κάθε τέλος της εβδομάδας δημιουργείται αντίγραφο των αρχείων αυτών σε σκληρό δίσκο για την μεγαλύτερη προστασία των δεδομένων.

Υπευθυνότητες

Ο Διευθύνων Σύμβουλος είναι υπεύθυνος για την έγκριση κάθε έκδοσης ή αναθεώρησης των εγγράφων των εφαρμοζομένων συστημάτων, υπογράφοντας στη θέση 'Έγκριση' στον 'Πίνακα Ελέγχου Εγγράφων'.

Ο *επιβλέπων* της Μονάδας είναι υπεύθυνος για:

- Την πληρότητα και ορθότητα κάθε έκδοσης και αναθεώρησης των εγγράφων των εφαρμοζομένων συστημάτων ποιότητας.
- Την υπογραφή των παραπάνω αναφερομένων εγγράφων στην πρώτη σελίδα κάθε πρωτοτύπου εγγράφου.
- Την διανομή των αντιγράφων των εγκεκριμένων εγγράφων.
- Την συμπλήρωση των εντύπων της παρούσας διαδικασίας .
- Την εξασφάλιση της φύλαξης σε Αρχείο ή της καταστροφής των αντικαθιστάμενων εγγράφων.
- Την τήρηση του Ιστορικού Αρχείου των εσωτερικών εγγράφων.
- Ορίζει τους υπευθύνους για την διαχείριση των Αρχείων.

Όλοι οι *παραλήπτες* των εγγράφων είναι υπεύθυνοι για:

- Την φύλαξη των εγγράφων .
- Την γνώση των όσων περιγράφονται σε αυτά.

Όλοι οι *υπεύθυνοι* για την *τήρηση των αρχείων* ευθύνονται για την καλή τήρηση αυτών.

Ανασκόπηση από τη διοίκηση(Management review)

Σκοπός

Ο σκοπός της διαδικασίας αυτής είναι η περιγραφή των απαραίτητων ενεργειών για την ανασκόπηση των συστημάτων που εφαρμόζει η εταιρεία:

- Σύστημα διαχείρισης για την ασφάλεια των τροφίμων (**ΣΔΑΤ**) με εφαρμογή HACCP,
- Σύστημα Διαχείρισης για τον Τεμαχισμό, Αποστέωση, Επεξεργασία και Τυποποίηση του Χοιρινού Κρέατος (**ΣΔΤΚ**),

έτσι ώστε να διασφαλιστεί η εφαρμογή, η αποτελεσματικότητα και η συνεχής βελτίωση των συστημάτων αυτών.

Η ανώτατη διοίκηση(top management) πρέπει να επανεξετάζει το σύστημα του οργανισμού, σε προγραμματισμένα τακτά διαστήματα ώστε να διασφαλίζεται η συνεχής καταλληλότητα, επάρκεια και αποτελεσματικότητά του. Η ανασκόπηση αυτή πρέπει να περιλαμβάνει την αξιολόγηση των ευκαιριών βελτίωσης και της σκοπιμότητας αλλαγών στο σύστημα, συμπεριλαμβανομένης της πολιτικής για την ασφάλεια τροφίμων (EN ISO 22000:2005).

Διαδικασία (Δ-03)

Η Διοίκηση της εταιρείας σχεδιάζει και εκτελεί τακτικές ανασκοπήσεις των προαναφερθέντων συστημάτων τουλάχιστον δύο φορές το χρόνο. Οι ανασκοπήσεις αυτές προγραμματίζονται συνήθως μία εβδομάδα μετά από κάθε επιθεώρηση (είτε εσωτερική, είτε από εξωτερικό φορέα). Σε αυτές τις ανασκοπήσεις ελέγχονται η επάρκεια, η λειτουργία και η αποτελεσματικότητα των συστημάτων. Σε περίπτωση ανάγκης η ανασκόπηση πραγματοποιείται και σε έκτακτη συνεδρίαση (εάν υπάρξουν σημαντικά έκτακτα προβλήματα στην εφαρμογή των συστημάτων). Όλες οι ανασκοπήσεις γίνονται στα πλαίσια συνεδριάσεων στις οποίες μετέχουν ο Διευθύνων Σύμβουλος, οι υπεύθυνοι όλων των τμημάτων, ο επιβλέπων της μονάδας και ο υπεύθυνος κτηνίατρος.

Οι συμμετέχοντες στην ανασκόπηση οφείλουν να ενημερώσουν τους υπολοίπους εργαζόμενους στην εταιρεία, για την πρόοδο των συστημάτων καθώς και για τις πιθανές ανάγκες βελτίωσης των.

Ο επιβλέπων της μονάδας οφείλει να ενημερώσει για την καταλληλότητα και την αποτελεσματικότητα των συστημάτων ΣΔΑΤ και ΣΔΤΚ.

Συγκεκριμένα τα θέματα που συζητούνται κατ' ελάχιστο σε κάθε ανασκόπηση είναι τα εξής:

- Αποτελέσματα εσωτερικών και εξωτερικών ελέγχων
- Αποτελέσματα διορθωτικών ενεργειών
- Αξιολόγηση προμηθευτών
- Κατάσταση της ποιότητας των προϊόντων της εταιρείας, αναφορά σε μη συμμορφώσεις και στις αιτίες που τις δημιούργησαν.
- Ανάγκες για την εκπαίδευση του προσωπικού.
- Ανάγκες για επενδύσεις σε εξοπλισμό ή για την βελτίωση των κτιριακών εγκαταστάσεων.
- Ανασκόπηση του συστήματος ασφαλείας των τροφίμων και αξιολόγηση της καταλληλότητας του.

Όλες οι αποφάσεις της ανασκόπησης της Διοίκησης καταχωρούνται σε πρακτικά.

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από μία ανασκόπηση πρέπει να περιλαμβάνουν:

- Προτάσεις για την βελτίωση των διαδικασιών Τεμαχισμού, Αποστέωσης, Επεξεργασίας και Τυποποίησης του Κρέατος.

- Προτάσεις για την βελτίωση των παραγομένων προϊόντων και των διαδικασιών παραγωγής των καθώς και βελτίωση του συστήματος HACCP
- Επιρροή των αλλαγών πάνω στα δύο συστήματα.
- Διασφάλιση των απαιτούμενων πόρων για την συνεχή βελτίωση της Εταιρείας.
- Προτάσεις για την εκπαίδευση του προσωπικού σύμφωνα με την διαδικασία εκπαίδευσης.

Μετά από κάθε ανασκόπηση ο Επιβλέπων της Μονάδας ετοιμάζει έκθεση (βασισμένη στα πρακτικά της συνάντησης) την οποία κοινοποιεί σε όλους τους Υπευθύνους των τμημάτων καθώς και στον Διευθύνοντα Σύμβουλο. Στην αναφορά αυτή μεταξύ άλλων περιγράφονται και οι διορθωτικές ενέργειες οι οποίες αποφασίστηκαν για την επίλυση των όποιων θεμάτων εντοπίστηκαν στην ανασκόπηση. Η έκθεση αναφοράς φυλάσσεται στο αρχείο συνημμένη πίσω από τα πρακτικά της ανασκόπησης.

Υπευθυνότητες

Ο Διευθύνων Σύμβουλος είναι υπεύθυνος για την απρόσκοπτη εφαρμογή αυτής της διαδικασίας.

Ο Επιβλέπων της Μονάδας είναι υπεύθυνος για:

- Τον προγραμματισμό του χρόνου διεξαγωγής των συναντήσεων.
- Τον συντονισμό και τον έλεγχο εφαρμογής των διορθωτικών ενεργειών που αποφασίζονται κατά τις ανασκοπήσεις.
- Την προετοιμασία των θεμάτων που αφορούν τις αρμοδιότητές του.
- Την ετοιμασία της έκθεσης αναφοράς μετά από κάθε ανασκόπηση και την κοινοποίηση αυτής στους αποδέκτες της.
- Την προετοιμασία των θεμάτων που αφορούν το **ΣΔΑΤ**
- Την προετοιμασία των θεμάτων που αφορούν το **ΣΔΤΚ**

Οι υπεύθυνοι κάθε τμήματος ευθύνονται για την προετοιμασία των θεμάτων που αφορούν το τμήμα τους.

Η Ομάδα HACCP είναι υπεύθυνη:

- Για την παρακολούθηση όλων των αλλαγών οι οποίες μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλεια των παραγομένων προϊόντων από την εταιρεία.
- Την παρουσίαση της καταλληλότητας του συστήματος HACCP.

Στο παράρτημα Α περιγράφονται οι υπόλοιπες διαδικασίες του συστήματος της εταιρείας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ

Πίνακας 6.1 Σφάγια χοιρινά

Όνομασία Ά Ύλης	Σφάγια χοίρων τύπου μαδητό
Περιγραφή	Ημιμόρια χοιρινών νωπά με δέρμα και λίπος χωρίς νεφρά και περινεφρικό λίπος
Επισημάνσεις	Προέλευση: Από εγκατάσταση σφαγής εγκεκριμένη από την ΕΟΚ και ελεγχόμενη από την κτηνιατρική υπηρεσία. Ημερομ. Σφαγής: Όχι παλαιότερη από 5 ημέρες από την ημερομηνία παραλαβής. Επισήμανση: Η προβλεπόμενη από την νομοθεσία σφραγίδα κτηνιατρικού ελέγχου.
Θερμοκρασία κρέατος	έως + 5°C στο κέντρο της μάζας του κρέατος
Θερμ/σία & τρόπος μεταφοράς	Όχι μεγαλύτερη των +7°C εντός του μεταφορικού όπου μεταφέρονται ανηρημένα σε γάντζους.
Κατάσταση θρέψεως	Όχι καχεξία, καλά αναπτυγμένες μυϊκές μάζες
Μακροσκοπική εικόνα	-Φυσιολογικός χρωματισμός κρέατος στην τομή της σπονδυλικής στήλης. -Εξωτερική επιφάνεια καθαρή, χωρίς ρύπους, τρίχες, μώλωπες, αιματώματα και υπολείμματα επιδερμίδας. -Οσμή φυσιολογική του κρέατος, απουσία ξένων οσμών. -Επιφάνεια σφάγιου στεγνή και απουσία γλοιώδους επιστρώματος σε αυτή.
Χημικές παράμετροι	PH>5,6(5,8 έως 6,3)
Μικροβιολογικοί παράμετροι	-ΟΜΧ=2x10 ανά γραμμ. προϊόντος -Απουσία παθογόνων - <i>Escherichia coli</i> κάτω των 20 ανά γραμμ. κρέατος - <i>C. perfringens</i> κάτω των 10 ανά γραμμ. κρέατος - <i>Staphylococcus</i> (με θετική πηκτάση) κάτω των 10 ανά γραμμ. κρέατος.
Κατάλοιπα χημικών & φαρμακευτικών ουσιών	-Απουσία
Διάρκεια ζωής&τρόπος χρήσης	-Διατηρείται σε 0-4°C και σχετική υγρασία 85-92 ο/ο επί 1-2 εβδομάδες. -Απευθύνεται σε όλες τις ομάδες των καταναλωτών και καταναλώνεται ύστερα από καθαρισμό του λίπους και πιθανόν και αποστέωσης και μετά από προετοιμασία και θερμική επεξεργασία.

Πίνακας 6.2 Βοδινά τεταρτημόρια

Όνομασία Ά Ύλης	Βοδινά τεταρτημόρια νωπά
-----------------	--------------------------

Περιγραφή	Τεταρτημόρια βοδινών σφάγιων χωρισμένα από το μισό με εγκάρσια τομή περιλαμβάνοντας το μπούτι και ένα μέρος των πλευρών ή την ωμοπλάτη.
Επισημάνσεις	Προέλευση: Από εγκατάσταση σφαγής εγκεκριμένη από την ΕΟΚ και ελεγχόμενη από την κτηνιατρική υπηρεσία. Επισήμανση: Η προβλεπόμενη από την νομοθεσία Σφραγίδα Κτηνιατρικού Ελέγχου.
Θερμοκρασία κρέατος	έως + 7°C στο κέντρο της μάζας του κρέατος
Θερμ/σία & τρόπος μεταφοράς	Όχι μεγαλύτερη των +7°C εντός του μεταφορικού όπου μεταφέρονται ανητημένα σε γάντζους.
Κατάσταση θρέψεως	Όχι καχεξία, καλά αναπτυγμένες μυϊκές μάζες
Μακροσκοπική εικόνα	-Κανονικός χρωματισμός βοδινού κρέατος -Οσμή φυσιολογική του βοδινού κρέατος και απουσία ξένων οσμών. -Επιφάνεια του τεμαχίου καθαρή χωρίς ρύπους, τρίχες, αιματώματα και υπολείμματα δέρματος. -Επιφάνεια τεμαχίου στεγνή και απουσία γλοιώδους επιστρώματος
Χημικές παράμετροι	PH 5,4 έως 6,0
Μικροβιολογικοί παράμετροι	-ΟΜΧ=2x10 ανά γραμμ. Προϊόντος -Απουσία παθογόνων - <i>Escherichia coli</i> κάτω των 20 ανά γραμμ. κρέατος - <i>C. perfringens</i> κάτω των 10 ανά γραμμ. κρέατος - <i>Staphylococcus</i> (με θετική πηκτάση) κάτω των 10 ανά γραμμ. κρέατος.
Κατάλοιπα χημικών & φαρμακευτικών ουσιών	-Απουσία
Διάρκεια ζωής&τρόπος χρήσης	-Διατηρείται σε 0-4°C και σχετική υγρασία 85-92% επί 1-2 εβδομάδες. -Απευθύνεται σε όλες τις ομάδες των καταναλωτών και καταναλώνεται ως τεμάχια με οστά ή αποστεωμένο και ύστερα από θερμική επεξεργασία

Πίνακας 6.3 Σφάγια αιγοπροβάτων

Όνομασία Ά Ύλης	Σφάγια αιγοπροβάτων ολόκληρα
Περιγραφή	Σφάγια αιγοπροβάτων χωρίς δέρμα ,ολόκληρα νωπά

Επισημάνσεις	Προέλευση: Από εγκατάσταση σφαγής εγκεκριμένη από την ΕΟΚ και ελεγχόμενη από την κτηνιατρική υπηρεσία. Ημερομ. Σφαγής: Όχι παλαιότερη από 5 ημέρες από την ημερομηνία παραλαβής Επισημάνση: Η προβλεπόμενη από την νομοθεσία Σφραγίδα Κτηνιατρικού Ελέγχου.
Θερμοκρασία κρέατος	έως + 7°C στο κέντρο της μάζας του κρέατος
Θερμ/σία & τρόπος μεταφοράς	Όχι μεγαλύτερη των +7°C εντός του μεταφορικού όπου μεταφέρονται ανητημένα σε γάντζους.
Κατάσταση θρέψεως	Όχι καχεξία, καλά αναπτυγμένες μυϊκές μάζες
Μακροσκοπική εικόνα	-Κανονικός χρωματισμός κρέατος -Οσμή φυσιολογική του κρέατος και απουσία ξένων οσμών. -Επιφάνεια του τεμαχίου καθαρή χωρίς ρύπους, τρίχες, αιματώματα και υπολείμματα δέρματος. -Επιφάνεια τεμαχίου στεγνή και απουσία γλοιώδους επιστρώματος
Χημικές παράμετροι	PH 5,4 έως 6,0
Μικροβιολογικοί παράμετροι	-ΟΜΧ=2x10 ανά γραμμ. προϊόντος -Απουσία παθογόνων - <i>Escherichia coli</i> κάτω των 20 ανά γραμμ. κρέατος - <i>C.perfringens</i> κάτω των 10 ανά γραμμ. κρέατος - <i>Staphylococcus</i> (με θετική πηκτάση) κάτω των 10 ανά γραμμ. κρέατος.
Κατάλοιπα χημικών & φαρμακευτικών ουσιών	-Απουσία
Διάρκεια ζωής&τρόπος χρήσης	-Διατηρείται σε 0-4°C και σχετική υγρασία 85-92% επί 1-2 εβδομάδες. -Απευθύνεται σε όλες τις ομάδες των καταναλωτών και καταναλώνεται με οστά ή αποστεωμένο και ύστερα από θερμική επεξεργασία

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Για τα περισσότερα από τα προϊόντα της επιχείρησης ισχύουν τα παρακάτω προαπαιτούμενα:

Πίνακας 6.4 Προαπαιτούμενα προϊόντων

Συσκευασία	Σε κάθε τεμάχιο τίθεται σφραγίδα μελάνης χρώματος ιώδους η οποία φέρει τον αριθμό του τεμαχιστηρίου. Επί της συσκευασίας υπάρχει ετικέτα με τα εξής στοιχεία: Επωνυμία και Διεύθυνση της Εταιρείας, Ονομασία προϊόντος, Αύξων αριθμός σφάγιου, Ημερομηνία σφαγής και Ημερομηνία συσκευασίας, Ημερομηνία λήξης
Αποθήκευση	Διατηρείται σε ψυγείο 0-+4 °C επί 7 ημέρες και διακινείται υπό τις ίδιες συνθήκες
Χρήση	Απευθύνεται σε όλες τις ομάδες των καταναλωτών. Διανέμεται μέσω των πρατηρίων της εταιρείας ή και μέσω διανομέων σε κρεοπωλεία και σε σημεία μαζικής εστίασης. Καταναλώνεται ύστερα από θερμική επεξεργασία.
Χημικά	Απουσία αντιβιοτικών και βλαβερών φαρμακευτικών ουσιών, διοξινών και PH κανονικό 5,8 έως 6,2.
Μικροβιολογικά	ΟΛΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΧΛΩΡΙΔΑ<500.000/γραμμ. προϊόντος <i>Escherichia coli</i> <100/ γραμμ. προϊόντος <i>Clostridium perfringens</i> <10/γραμμ. προϊόντος <i>Salmonella</i> απουσία σε 25 γραμμ. προϊόν <i>Staphylococcus</i> <100/γραμμ. προϊόντος <i>Listeria monocytogenes</i> απουσία σε 25 γραμμ. προϊόν

Εκείνα που διαφέρουν είναι τα παρακάτω:

Πίνακας 6.5 Προαπαιτούμενα Μοσχαρίσιου κιμά

Ονομασία	Καθαρός Μοσχαρίσιος κιμάς
Προέλευση	Προέρχεται από κρέας μόσχου, εμπρόσθιου ή οπισθίου τμήματος αυτού μετά το εντός αυτού περιεχομένου λίπους και απαλλαγμένου από τένοντες, οστά και νεύρα.
Εμφάνιση	Σπειρωτή πολτώδης μάζα κρέατος χρώματος κόκκινου, όμοιο με εκείνο του μοσχαρίσιου κρέατος από το οποίο προέρχεται, με διασπορά δίκην μωσαϊκού των τεμαχιδίων του ενυπάρχοντος στον μυϊκό ιστό λίπους δίδοντας την όψη ψηφίδων μωσαϊκού υπόλευκης απόχρωσης.
Φυσική κατάσταση	Παράγεται νωπός και κατεψυγμένος
Σύνθεση	Αποτελείται από μυϊκό ιστό μοσχαριού κατά 100% με , περιεκτικότητα σε λίπος μικρότερο ή ίσο με 20%, και κολλαγόνο/πρωτείνες κρέατος μικρότερο ή ίσο με 15
Χημικά	Πρωτεΐνη, λίπος, υγρασία και PH σύμφωνα με εκείνα του μοσχαρίσιου κρέατος από το οποίο προέρχεται. Αντιβιοτικά, βλαβερές φαρμακευτικές ουσίες, διοξίνες, βαρέα μέταλλα κλπ. σύμφωνα με τις προδιαγραφές της κοινοτικής και

Ελληνικής Νομοθεσίας.

Μικροβιολογικά	M	m
Αερόβια μεσόφιλα μικρόβια n=5 c=2	5x10 ⁶ /γραμμ.	5x10 ⁵ /γραμμ.
<i>Escherichia Coli</i> n=5 c=2	5x10 ² /γραμμ.	50/γραμμ.
<i>Salmonella</i> n=5 c=0	απουσία σε 10 γραμμ.	
<i>Staphylococcus</i> n=5 c=2	10 ³ /γραμμ.	10 ² /γραμμ.

Όπου:

M=Ανώτατο όριο αποδοχής πέρα από το οποίο τα αποτελέσματα δεν θεωρούνται ικανοποιητικά.

m=Κατώτατο όριο κάτω από το οποίο όλα τα αποτελέσματα θεωρούνται ικανοποιητικά.

n=Αριθμός μονάδων που αποτελούν το δείγμα.

c=Αριθμός μονάδων του δείγματος που δίνουν τιμές μεταξύ M και m.

Αποθήκευση&μεταφορά Σε απλή ψύξη < ή = +3°C
Σε κατάψυξη < ή = -18°C

Διάρκεια συντήρησης -Νωπός υπό απλή ψύξη 3 ημέρες από την ημέρα παραγωγής
-Κατεψυγμένος 9 μήνες από την ημέρα παραγωγής

Πίνακας 6.6 Προαπαιτούμενα λουκάνικα χωριάτικα

Όνομασία	Λουκάνικα χωριάτικα
Περιγραφή	Προϊόν παρασκευαζόμενο από τεμαχίδια κρέατος βοδινού και χοιρινού, αναμειγμένα με μπαχαρικά και λουπά προσθετικά, κομμένα σε κρεατομηχανή σε μορφή κιμά και γεμισμένα σε έντερα φυσικά νωπά χοιρινά. Τα τεμάχια φέρονται ενωμένα σε μορφή αλυσίδας.
Συαστατικά	Κρέας βοδινό, κρέας χοιρινό, λίπος χοιρινό, μαγειρικό αλάτι, σάκχαρα, γαλακτωματοποιητής E450, ενισχυτικό γεύσης E621, αντιοξειδωτικό E316, συντηρητικό E250, καρυκεύματα.
Εμφάνιση	Μίγμα κρέατος κοκκώδες με μέγεθος κόκκου 3χλστ περίπου. Έντερο φυσικό χοιρινό βρώσιμο, διαμέτρου 28-30 χλστ., μήκος 12-14 εκατοστά και βάρος τεμαχίου 60-70 γραμμ. Προϊόν θερμικής επεξεργασίας παστεριωμένο και καπνισμένο με φυσικό καπνό από ατελή καύση πριονιδιού χρώματος χρυσοκίτρινου.
Χημική σύσταση	Πρωτεΐνη, λίπος, υγρασία, αλάτι
Μικροβιολογικά	ΟΜΧ<50.000/γραμμ. προϊόντος <i>Escherichia coli</i> <10/γραμμ. προϊόντος <i>Clostridium perfringens</i> <10/γραμμ. προϊόντος <i>Salmonella</i> απουσία σε 25 γραμμ. προϊόντος <i>Staphylococcus</i> <100/γραμμ. προϊόντος <i>Listeria monocytogenes</i> απουσία σε 25 γραμμ. προϊόντος
Αποθήκευση	Διατηρείται σε ψυγείο θερμοκρασίας 0 έως +4°C με διάρκεια ζωής 30

ημέρες και διακινείται και εκτίθεται πάντα υπό ψύξη και σε θερμοκρασία ίδια με εκείνη της αποθήκευσης.

Πίνακας 6.7 Προαπαιτούμενα Σπληνάντερο

Όνομασία	Σπληνάντερο
Περιγραφή	Προϊόν που παρασκευάζεται από εντόσθια και λίπος αρνίσια και έντερο χοιρινό με προσθήκη μπαχαρικών και αλατιού.
Συστατικά	Σπλήνες και καρδιές αρνίσιας, λίπος αρνίσιο, έντερο χοιρινό, μαγειρικό αλάτι, πιπέρι μαύρο τριμμένο, σκόρδο, πάπρικα.
Εμφάνιση	Σπλήνες και καρδιές κομμένες σε κομμάτια μεγέθους καρυδιού αναμειγμένα με τα μπαχαρικά και το αλάτι και γεμισμένα στο έντερο παίρνοντας τη μορφή σωλήνα μήκους 1 μέτρο περίπου.
Χημική σύσταση	Η περιεκτικότητα του σε πρωτεΐνες, λίπος, υγρασία είναι εκείνη των φυσικών του συστατικών. Περιεκτικότητα σε αλάτι 2-2,5% .
Συνθήκες Διατήρησης	Νωπό προϊόν: Θερμοκρασία < ή = +3°C Κατεψυγμένο προϊόν: Θερμοκρασία < ή = -18°C

Πίνακας 6.8 Προαπαιτούμενα Κοκορέτσι

Όνομασία	Κοκορέτσι αρνίσιο Ψυγείο αποθήκη 0 έως +4°C	ΤΕΜΑΧΙΑ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ Α/Θ CCP
Περιγραφή	Προϊόν που παρασκευάζεται από εντόσθια αρνίων αναμειγμένα με μπαχαρικά και αλάτι, τεμαχισμένα και περασμένα σε σούβλα και περιτριγυρισμένα με έντερο αρνίσιο.	
Συστατικά	Συκωταριά αρνίσια, φέλλα αρνίσια, λίπος αρνίσιο, μαγειρικό αλάτι, πιπέρι μαύρο τριμμένο, ρίγανη.	
Εμφάνιση	Τεμάχια της συκωταριάς και του λίπους μεγέθους διαμέτρου 5-6 cm περασμένα σε σούβλα σε τυχαία ακολουθεί συκωτιού, πνευμόνων και λίπους σχηματίζοντας στήλη προϊόντα περιτυλίγεται με έντερο αρνίσιο, διαμορφώνοντας έναν μακρόστενο κύλινδρο 80-100 cm μήκους με εξωτερική εμφάνιση ελικοειδούς σπειρώματος εντέρου.	
Χημική σύσταση	Είναι αυτή που προκύπτει από την περιεκτικότητα των φυσικών του συστατικών. Πρωτεΐνη και λίπος.	CCP
Συνθήκες Διατήρησης	Για το Νωπό: Σε ψυγείο θερμοκρασίας < ή = +3°C Για το Κατεψυγμένο: Σε κατάψυξη θερμοκρασίας < ή = -18°C	

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΡΟΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ

ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΙΒΩΤΙΟ 1^η & 2^η ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

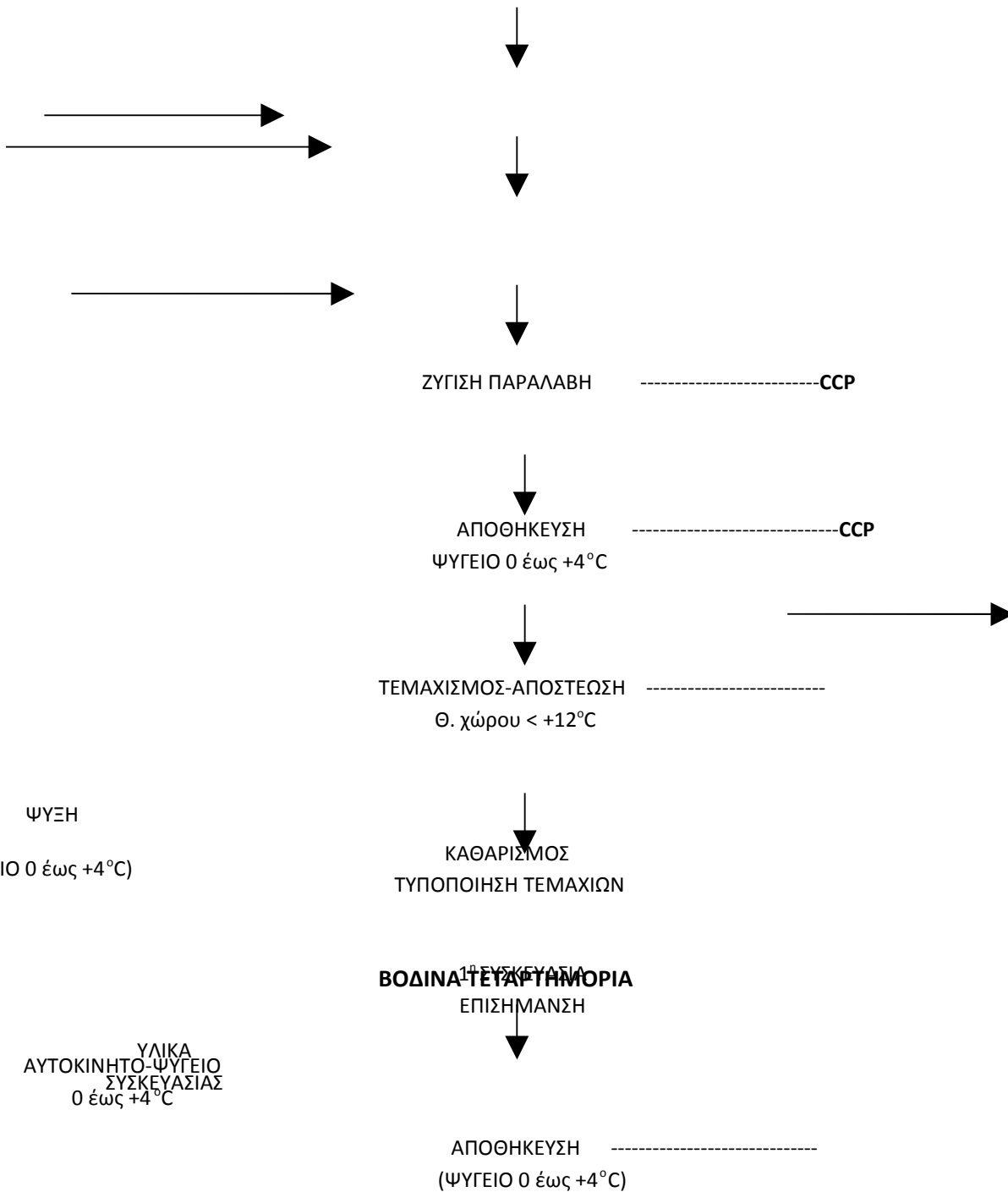
ΑΠΟΘΗΚΗ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΡΟΗΣ ΚΑΙ ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΕΜΑΧΙΣΤΗΡΙΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ

ΦΥΛΛΟ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟ
ΦΥΛΛΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ

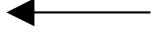
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ----- CCP
ΣΟΥΒΛΑΚΙ ΧΟΙΡΙΝΟ
(ΨΥΓΕΙΟ 0 έως +4°C)

ΠΛΑΣΤΙΚΑ
ΠΛΑΙΣΙΑ





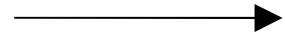
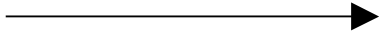
ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ
ΟΣΤΩΝ



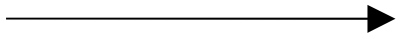
ΤΕΜΑΧΙΔΙΑ
ΚΡΕΑΤΟΣ

ΤΕΜΑΧΙΔΙΑ
ΚΡΕΑΤΟΣ

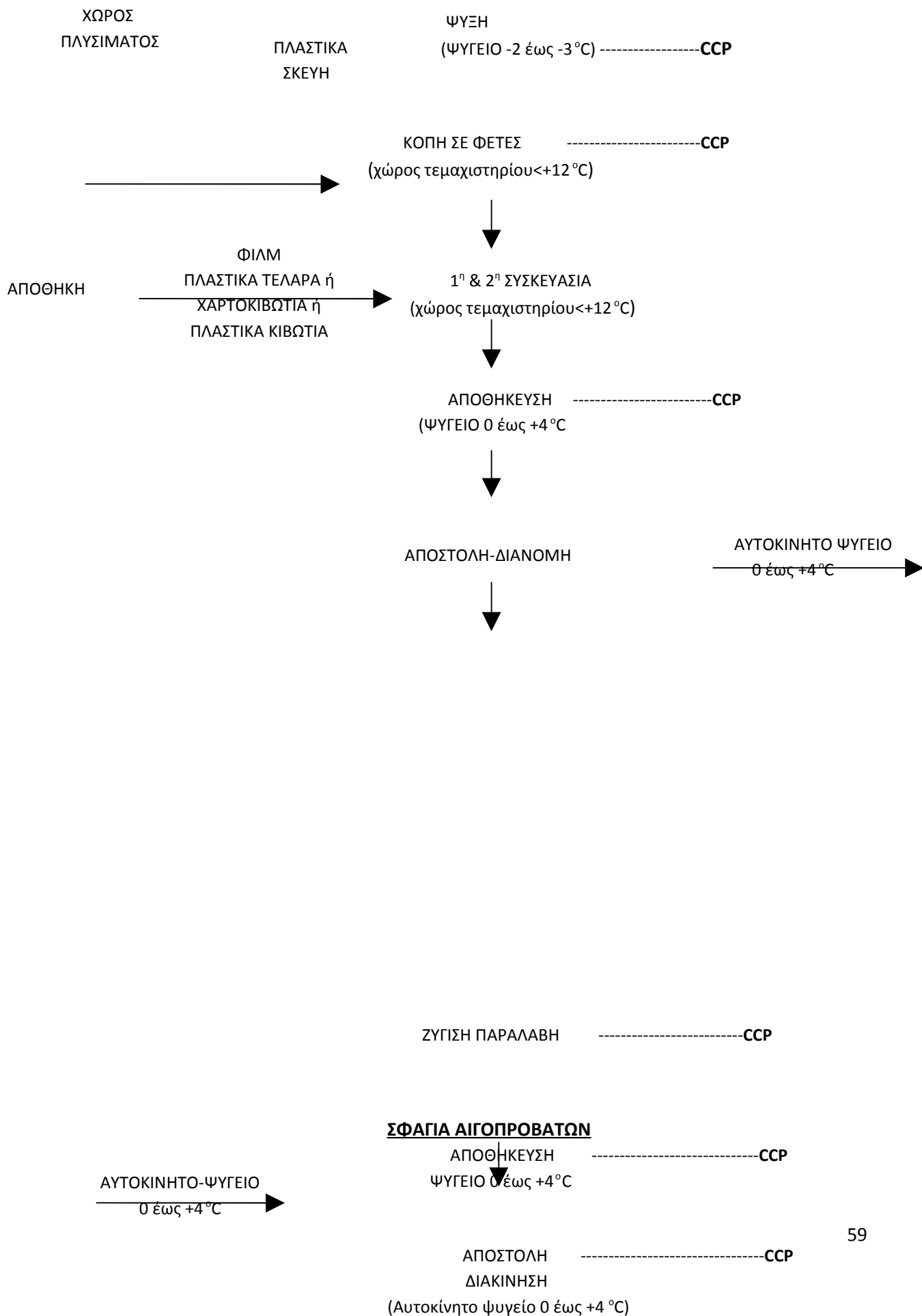
ΑΛΛΑΝΤΟΠΟΙΗΣΗ



ΜΠΡΙΖΟΛΑ ΧΟΙΡΙΝΗ Μ/Κ
(Ψυγείο αποθήκη 0 έως +4°C)

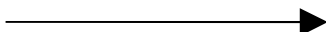


ΜΗΧΑΝΗΜΑ
ΚΟΠΗΣ





ΤΕΜΑΧΙΑ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ Α/Ο -----CCP
Ψυγείο αποθήκη 0 έως +4°C



ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ ΣΕ ΦΕΤΕΣ

ΑΝΑΜΕΙΞΗ
(Αναμικτήρας χώρος τεμαχιστηρίου<+12°C)

ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΣΗ
(χώρος τεμαχιστηρίου<=+12°C)

ΨΥΞΗ
0 έως +4°C επί 12 ώρες

**ΦΥΛΛΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ
ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟ**

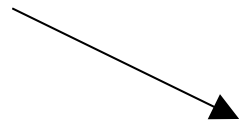
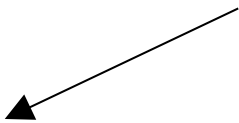
**1^η & 2^η ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ
ΕΠΙΣΥΜΑΝΣΗ**

ΓΥΡΟΣ ΧΟΙΡΙΝΟΣ

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ -----CCP
(ΨΥΓΕΙΟ 0 έως +4°C ή ΚΑΤΑΨΥΞΗ -18°C)

ΜΗΧΑΝΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ
(χώρος τεμαχιστηρίου < +12 °C)

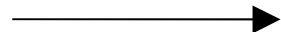
ΑΠΟΘΗΚΗ $\xrightarrow[\text{ΚΑΡΥΚΕΥΜΑΤΑ}]{\text{ΑΛΑΤΙ}}$

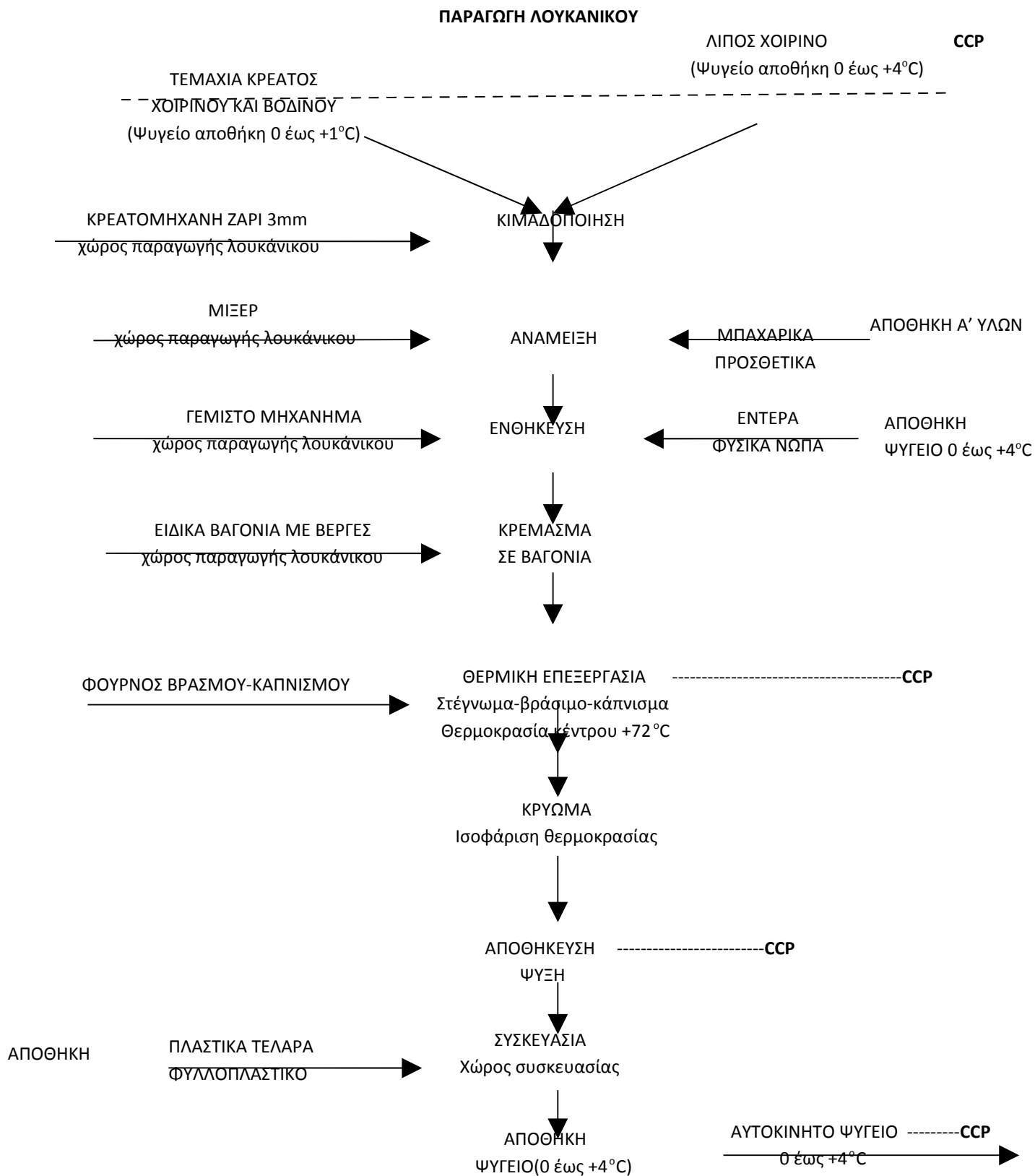


ΚΑΤΑΨΥΞΗ
-35°C επί 12 ώρες



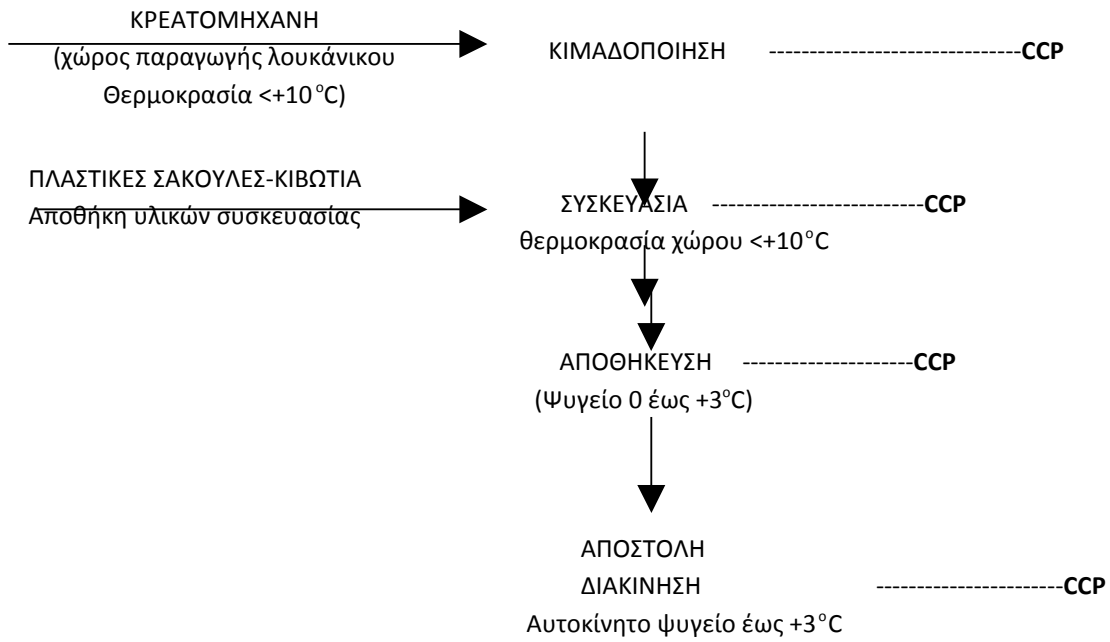
ΑΠΟΘΗΚΗ $\xrightarrow{\hspace{2cm}}$



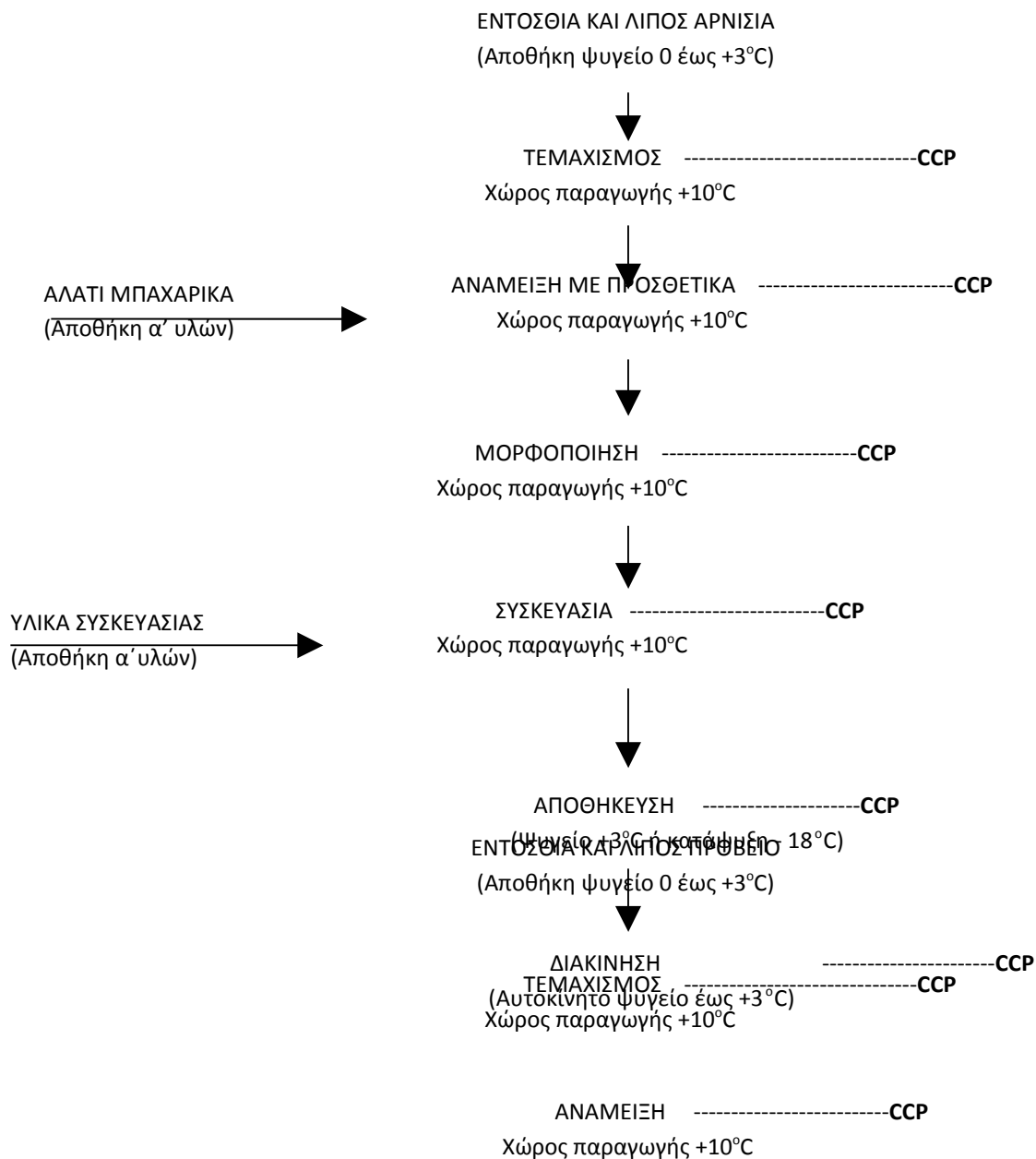


ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΘΑΡΟΥ ΜΟΣΧΑΡΙΣΙΟΥ ΚΙΜΑ

ΤΕΜΑΧΙΑ ΜΟΣΧΑΡΙΣΙΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ
(Ψυγείο 0 έως +3°C)



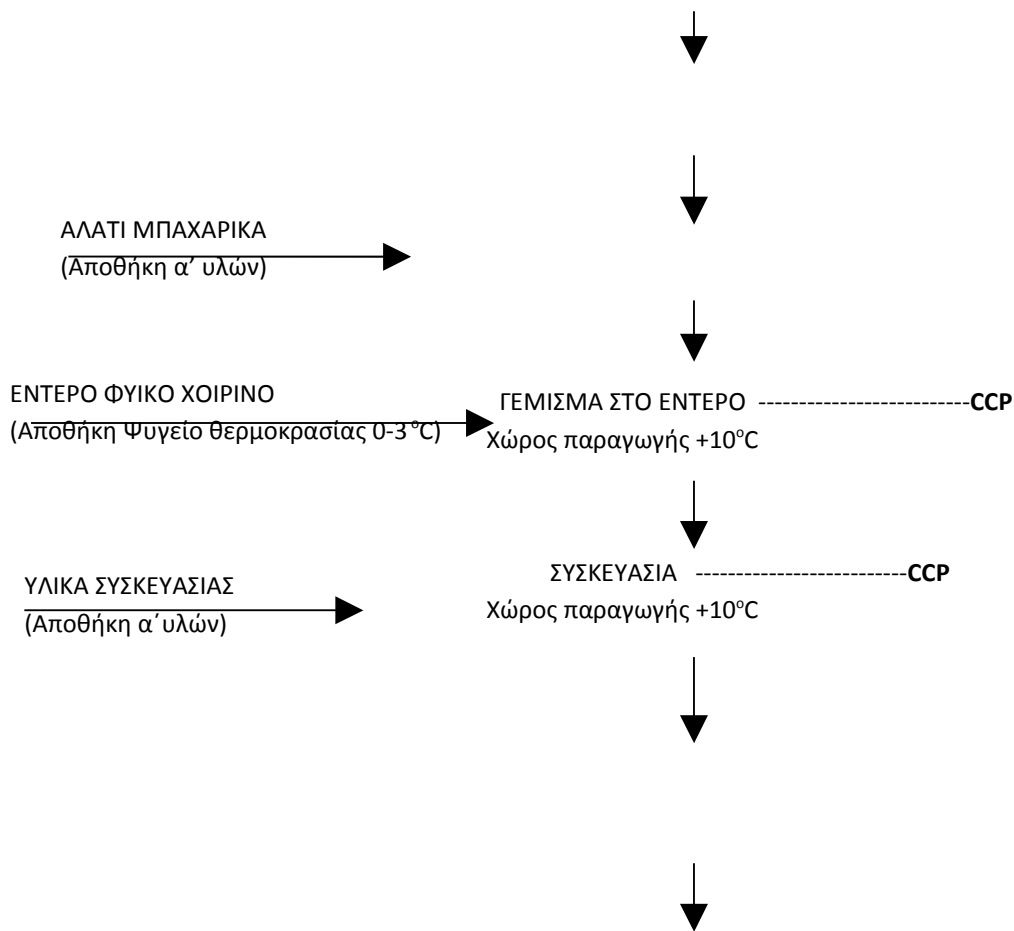
ΚΟΚΟΡΕΤΣΙ



ΣΠΛΗΝΑΝΤΕΡΟ

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ -----CCP
(Νωπό :ψυγείο 0 έως +3°C)
(Κατεψυγμένο:κατάψυξη <-18°C)

ΔΙΑΝΟΜΗ -----CCP
(Αυτοκίνητο ψυγείο +3°C ή -18°C)



ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΟΥ HACCP

Α' . Εγκαταστάσεις

Κίνδυνοι	Ελεγχόμενο σημείο ή χαρακτηριστικό	Προληπτικά Μέτρα	Κρίσιμα Όρια
----------	------------------------------------	------------------	--------------

Επιμολύνσεις Ρυπάνσεις Αύξηση Μικροβιακού Φορτίου Σφάλματα Ατέλειες Ζημιές	Κατάσταση Εγκαταστάσεων	Σωστός σχεδιασμός ροής παραγωγικών διαδικασιών, καλή κατασκευή, σωστά υλικά	Σύμφωνα με τις προδιαγραφές του οδηγού Ορθής Υγιεινής Πρακτικής
	Θερμοκρασία χώρων	Λειτουργία ψυκτικής εγκατάστασης και εγκατάστασης κλιματισμού	Ανάλογα με το χώρο και τις απαιτήσεις της νομοθεσίας
	Μικροβιακό φορτίο αέρα	Περιορισμένος αριθμός ανοιγμάτων προς το έξω περιβάλλον	OMX< 1000/m ³
	Απορρύπανση-Απολύμανση	Καλό σύστημα, καλό πρόγραμμα και ορθές διαδικασίες Απορρύπανσης-Απολύμανσης	RLU<500. Απουσία παθογόνων (<i>Listeria</i> & <i>Salmonella</i>)
	Παρουσία εντόμων και τρωκτικών	Εγκατάσταση παγίδων για έντομα και τρωκτικά Απουσία ανοιγμάτων και ρωγμών	Απουσία

Α΄. Εγκαταστάσεις

Παρακολούθηση				Διορθωτικές Ενέργειες
Μέθοδος	Συχνότητα	Υπεύθυνος	Έντυπο	
Επιθεώρηση	Μια φορά το μήνα	Υπεύθυνος Παραγωγής	EN-Δ12/01	Άμεση επιδιόρθωση βλαβών. Τακτική συντήρηση κτιρίων και εγκαταστάσεων. Διερεύνηση για την κατάσταση των προϊόντων
Θερμομέτρηση (Καταγραφικό θερμομετρο όπου απαιτείται)	Ανάλογα με το χώρο	Υπεύθυνος Παραγωγής	Έντυπα Καταγραφικών θερμομέτρων	Τακτική συντήρηση Ψυκτικής εγκατάστασης. Επιδιορθώσεις βλαβών ψυκτικών στοιχείων. Μετακίνηση προϊόντων σε άλλο ψυκτικό χώρο
Μέτρηση OMX με έκθεση τριβίου στο χώρο	Μία φορά την εβδομάδα σε δύο σημεία διαφορετικά	Εξωτερικός Συνεργάτης & Υπεύθυνος Παραγωγής	EN-Δ12/06	Καθαρισμός των κλιματιστικών φίλτρων. Ελεγχόμενος εξαερισμός. Φιλτράρισμα και απολύμανση του εισερχόμενου αέρα
Μέθοδος ATP	Μία φορά την εβδομάδα σε δύο σημεία διαφορετικά	Εξωτερικός Συνεργάτης & Υπεύθυνος Παραγωγής	EN-Δ12/02	Αναθεώρηση προγράμματος Καθαρισμού και Απολυμάνσεων. Εκπαίδευση προσωπικού
Επιθεώρηση	Μια φορά το μήνα	Εξωτερικός Συνεργάτης & Υπεύθυνος Παραγωγής	EN-Δ12/03	Αναθεώρηση προγράμματος εντομοκτονίας-μυοκτονίας. Λήψη κατασταλτικών μέτρων

Β'. Εξοπλισμός

Παρακολούθηση				Διορθωτικές Ενέργειες
Μέθοδος	Συχνότητα	Υπεύθυνος	Έντυπο	
Επιθεώρηση	Μία φορά το μήνα	Υπεύθυνος παραγωγής	EN-Δ12/01	Άμεση επιδιόρθωση βλάβης. Αναθεώρηση προγράμματος συντήρησης εξοπλισμού. Διερεύνηση κατάστασης προϊόντων
Μέθοδος ATP (Λουμινόμετρο)	Μία φορά την εβδομάδα σε δύο σημεία διαφορετικά	Εξωτερικός Συνεργάτης & Υπεύθυνος Παραγωγής	EN-Δ12/02	Αναθεώρηση προγράμματος καθαρισμού, εκπαίδευσης προσωπικού
Άμεση παρακολούθηση	Συνεχώς	Υπεύθυνος	Παραγωγής EN-Δ11/03	Συστάσεις προς προσωπικό Εκπαίδευση προσωπικού

Γ'. Προσωπικό

Ανάλυση Κινδύνων Σχεδίου HACCP Τεμαχισμού σφάγιων

ΚΣΕ	Στάδιο ή Διεργασία	Κίνδυνοι	Προληπτικά Μέτρα	Κρίσιμα Όρια	Παρακολούθηση		Διορθωτικές Ενέργειες
					Έλεγχοι	Υπεύθυνος-Έντυπα	
01	Παραλαβή Σφάγιων	Αυξημένο μικροβιακό φορτίο Επιμόλυνση Ρύποι Ξένα Σώματα	Καθορισμός προδιαγραφών ποιότητας. Πιστοποιητικά προμηθευτών Μέτρα υγιεινής	Σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τη νομοθεσία	Περιοδικοί μικροβιακοί έλεγχοι επιφάνειας. Έλεγχοι PH σφάγιων. Θερμ/σίας μεταφ. μέσων & σφάγιων	Υπεύθυνος Παραγωγής & Εξωτερικός Συνεργάτης EN-Δ08/01 EN-Δ08/02 EN-Δ06/01	Απόρριψη & επιστροφή. Αλλαγή προμηθευτή Έλεγχος εφαρμογής κανόνων
02	Τεμαχισμός - αποστέωση σφάγιων	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση από εργαλεία & χειρισμούς	Σωστή θερμοκρασία χώρου τεμαχισμού. Καλές συνθήκες υγιεινής. Μέσα αποστείρωσης εργαλείων. Εκπαίδευση προσωπικού	Θερμοκρασία χώρου <+12οC Θερμοκρασία αποστείρωσης <+82 οC	Έλεγχοι υγιεινής Προσωπικού & χώρου, θερμοκρασίας χώρου, κρεάτων & νερού αποστειρωτήρα	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ11/01 EN-Δ11/03 EN-Δ12/02 EN-Δ12/06 Καταγραφικά Θερμοκρασίας χώρου	Βελτίωση βλαβών ψυκτικής εγκατάστασης Συστάσεις προς συμμόρφωση προσωπικού
03	Πρώτη Συσκευασία προκυπτόντων τεμαχίων κρέατος & παραπροϊό	Αύξηση μικροβιακού φορτίου. Επιμόλυνση από χειρισμούς & υλικά συσκευασίας	Σωστή θερμοκρασία χώρου τεμαχισμού. Ορθές συνθήκες υγιεινής. Κατάλληλα πιστοποιητικά υλικά συσκευασίας	Θερμοκρασία χώρου <+12οC	Έλεγχοι υγιεινής Προσωπικού & χώρου, θερμοκρασίας χώρου & κρεάτων	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ11/01 EN-Δ11/03 EN-Δ12/02 EN-Δ12/06 Καταγραφικά θερμοκρασίας	Βελτίωση βλαβών ψυκτικής εγκατάστασης. Αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
04	Αποθήκευση- συντήρηση τεμαχίων κρέατος και παραπροϊόντων	Αύξηση μικροβιακού φορτίου. Αλλοίωση οσμής, Χρώματος, υφής. Ρύπανσης	Επαρκής ψύξη . Περιορισμένος χρόνος συντήρησης προϊόντος Αποθήκευση Αρχή FIFO Ορθή συντήρηση ψυκτικών εγκαταστάσεων	Θερ/σία ψυγείου 0 εως +4° C Διάρκεια συντήρησης έως 7 ημέρες	Έλεγχος θερμοκρασίας ψυγείου και χρόνου αποθήκευσης. Μακροσκοπικοί Έλεγχοι. Χημικοί και μικροβιακοί έλεγχοι	Αποθηκάριος Εξωτερικός Συνεργάτης EN-Δ09/01 EN-Δ11/02 EN-Δ11/01 EN-Δ12/01 EN-Δ12/02 & Καταγραφικά θερμ. ψυγείων	Άμεση επιδιόρθωση βλαβών ψυκτικών . Έγκαιρη διάθεση προϊόντος. Απόρριψη τεμαχίων κρέατος
05	Διακίνηση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου. Επιμόλυνση από μεταφορικά μέσα. Ρύπανση	Επαρκής ψύξη από τα μεταφορικά μέσα. Καθαρισμός και απολύμανση μέσων μεταφοράς. Εκπαίδευση του οδηγού-διανομέα Ορθή συντήρηση ψυκτικών στοιχείων αυτοκινήτου	Θερ/σία μέσου μεταφοράς < +7° C για σφάγια, και < + 4° C για τεμάχια κρέατος	Έλεγχος στη θερ/σία μέσου μεταφοράς και έλεγχος καθαριότητας αυτού. Οπτικός έλεγχος μέσου και προϊόντων	Υπεύθυνος Εμπορίας & Οδηγός διανομέας. Καταγραφικό θερμοκρασίας μεταφορικού. & EN-Δ12/02	Άμεση επιδιόρθωση βλάβης ψυγείου αυτοκινήτου Συντόμηση διαδρομών διανομής Επιστροφή αδιανέμητων στην αποθήκη

Ανάλυση κινδύνου σχεδίου HACCP παραγωγής σουβλακίου

ΚΣΕ	Στάδιο ή Διεργασία	Κίνδυνοι	Προληπτικά Μέτρα	Κρίσιμα Όρια	Παρακολούθηση		Διορθωτικές Ενέργειες
					Έλεγχοι	Υπεύθυνος-Έντυπα	
01	Παραλαβή κρεάτων από αποθήκη	Αύξηση μικροβιακού φορτίου από επιμόλυνση χειρισμών, σκευών και εργαλείων. Πιθανή αλλοίωση.	Καλή συντήρηση κρέατος (ψύξη). Καλές συνθήκες υγιεινής ψυγείου και ατομικής εργαζομένων. Καλός καθαρισμός χώρων και σκευών	Θερ/σία ψυγείου 0 έως +4 ° C Διάρκεια συντήρησης < 7 ημερών	Θερ/σία ψυγείου Έλεγχος ημερ/νίας σφραγής. Οπτικός και οσμής	Υπεύθυνος Παραγωγής Καταγραφικά Θερ/σίας ψυγείου Λοιπά έντυπα αποθήκευσης	Απόρριψη χρήσης κρεάτων εκτός προδιαγραφών Προσεκτικοί χειρισμοί Καλός καθαρισμός σκευών Έγκαιρη χρήση των κρεάτων
02	Ζύγιση Φορμάρισμα	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Ρύπανση	Καλή θερ/σία χώρου εργασίας Καλή ατομική υγιεινή Καθαρά σκεύη και εργαλεία	Θερμ/σία χώρου < +12° C	Έλεγχος θερ/σίας χώρου. Έλεγχος καθαριότητα σκευών	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ11/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά Θερ/σίας χώρου	Απομάκρυνση ρυπαρών σκευών Επανακαθαρισμός χώρου και σκευών Επισκευή βλαβών ψυκτικής εγκατάστασης
03	Κοπή Μορφοποίηση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Ρύπανση Επιμόλυνση Εισαγωγή ξένων σωμάτων	Ψύξη χώρου. Υλικά καθαρά και κατάλληλα για τρόφιμα Μέσα συσκευασίας ανθεκτικά Καθαρός χώρος και προσωπικό καθαρό και εκπαιδευμένο	Θερ/σία χώρου < +12 οC Υλικά σύμφωνα με απαιτήσεις υγιεινής και νομοθεσίας	Έλεγχος θερ/σίας χώρου Περιοδικοί εργαστηριακοί έλεγχοι υλικών	Υπεύθυνος Παραγωγής Καταγραφικά Θερ/σίας χώρου EN-Δ12/02 EN-Δ12/06 EN-Δ09/01 EN-Δ10/01	Απόρριψη ακατάλληλων μέσων και υλικών συσκευασίας Συστάσεις ή αλλαγή προμηθευτή Επανάληψη ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού Εντατικοποίηση ατομικής υγιεινής
04	Αποθήκευση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου. Αλλοίωση οσμής, υφής, χρώματος Ρύπανση Φθορά συσκευασίας.	Επαρκής ψύξη Μικρός χρόνος συντήρησης. Σωστή αποθήκευση Αρχή FIFO Συντήρηση ψυκτικών εγκαταστάσεων	Θερ/σία Ψυγείου 0 έως +4ο C Διάρκεια συντήρησης< 7 ημέρες	Έλεγχος θερ/σίας ψυγείου και χρόνου αποθήκευσης Μακροσκοπικοί και μικροβιακοί έλεγχοι	Υπεύθυνος Αποθήκης &Εξωτερικός Συνεργάτης EN-Δ12/01 EN-Δ12/02 Αποτελέσματα ελέγχων χημικών ή μικροβιακών Εξ. συνεργατών	Άμεση διόρθωση βλαβών. Έγκαιρη διάθεση προϊόντος. Απόρριψη προϊόντος Αλλαγή χρήσης ή προορισμού Επανασυσκευασία
05	Διακίνηση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου. Επιμόλυνση από μεταφορά. Ρύπανση Καταστροφή συσκευασίας	Επαρκής ψύξη μεταφοράς. Καθαρισμός και απολύμανση μέσου μεταφοράς. Εκπαίδευση οδηγού-διανομέα Σωστή συντήρηση ψυκτικού μέσου μεταφοράς	Θερ/σία μέσου μεταφοράς< +4° C	Έλεγχος θερ/σίας μέσου μεταφοράς, και έλεγχος καθαριότητας αυτού. Οπτικός έλεγχος συσκευασίας και προϊόντος	Υπεύθυνος αποθηκάριος &Οδηγός EN-Δ12/ 02 Καταγραφικό θερ/σίας Αυτοκινήτου	Επιστροφή και αντικατάσταση προϊόντος Επανασυσκευασία Απόρριψη προϊόντος Αλλαγή χρήσης

Ανάλυση κινδύνου σχεδίου HACCP παραγωγής γύρου

ΚΣΕ	Στάδιο ή Διεργασία	Κίνδυνοι	Προληπτικά μέτρα	Κρίσιμα όρια	Παρακολούθηση		Διορθωτικές Ενέργειες
					Έλεγχοι	Υπεύθυνος Έντυπα	
01	Παραλαβή κρεάτων	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Κανονική ψύξη. Καθαρισμός και απολύμανση σκευών και εργαλείων Καλή υγιεινή χώρου και εργατών	Θερ/σία ψυγείου < +4°C	Έλεγχος θερ/σίας ψυγείου αποθήκης Έλεγχος παλαιότητας(ημερ. σφαγής) Έλεγχος υγιεινής χώρου και εργαζομένων Έλεγχος σμής, οπτικός	Υπεύθυνος Αποθήκης Καταγραφικό Θερ/σίας ψυγείου	Απόρριψη χρήσης κρεάτων Επιδιόρθωση βλάβης ψυγείου Έγκαιρη χρήση κρεάτων Επανακαθαρισμός ψυγείου ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
02	Τεμαχισμός κρεάτων σε φέτες	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση, ρύπανση από σκεύη, εργαλεία, εργαζόμενους	Καλή Θερ/σία χώρου μηχανής Αυστηρός καθαρισμός χώρου, μηχανής και σκευών Ατομική υγιεινή	Θερ/σία χώρου < +12°C	Έλεγχος Θερ/σίας χώρου. Έλεγχος καθαριότητας μηχανής, σκευών και χώρου. Έλεγχος συντήρησης μηχανής	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ12/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά θερ/σίας χώρου	Άμεση επιδιόρθωση βλάβης μηχανής και κλιματιστικής εγκατάστασης χώρου Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
03	Ανάμειξη με αλάτι, μπαχαρικά και άλλες προσθετικές ύλες	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση Εισαγωγή ξένων σωμάτων και ουσιών	Κανονική θερ/σία χώρου. Καθαρή μηχανή και σκεύη Προμήθεια πρόσθετων χωρίς μικρόβια ξένες ύλες και απαγορευμένες	Θερ/σία χώρου < +4°C Ουσίες και μικροβιακό φορτίο σύμφωνα με τις απαιτήσεις νομοθεσίας	Έλεγχος θερ/σίας χώρου. Έλεγχος κατά την παραλαβή των βοηθητικών υλών. Μικροβιακός, χημικός, οπτικός έλεγχος καθαριότητας	Υπεύθυνος παραγωγής & Αποθήκης. Εξωτερικός συνεργάτης EN-Δ12/02 EN-Δ09/01 EN-Δ10/01 Αποτελέσματα εξωτερικών αναλύσεων	Απόρριψη ακατάλληλων προσθετικών Αλλαγή προσθέτου Αλλαγή συνταγής Αλλαγή προμηθευτή Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος
04	Μορφοποίηση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Κανονική θερ/σία χώρου παραγωγής Καλός καθαρισμός χώρου και σκευών Ορθή ατομική υγιεινή εργατών	Θερ/σία χώρου < +12°C	Έλεγχος θερ/σίας χώρου Έλεγχος επιπέδου καθαριότητας χώρου και σκευών	Υπεύθυνος παραγωγής EN-Δ11/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά θερ/σίας χώρου	Άμεση επιδιόρθωση ψυκτικών χώρου Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού Συστάσεις προσωπικού προς
05	Ψύξη ή Κατάψυξη	Επιμόλυνση από ψυχρόφιλα μικρόβια, ζύμες ή μύκητες και άλλα σπορογόνα μικρόβια από χώρο , σκεύη ή προσωπικό	Κανονική θερ/σία χώρου Καθαρισμός και απολύμανση χώρου και καλή υγιεινή προσωπικού	Θερ/σία χώρου < 4°C ή < - 5°C	Έλεγχος θερ/σίας χώρου Έλεγχος θερ/σίας προϊόντος Έλεγχος επιπέδου υγιεινής	Υπεύθυνος παραγωγής. EN-11/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά θερ/σίας χώρου	Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαριότητας Συστάσεις προς το προσωπικό. Επιδιόρθωση βλάβης ψυκτικής εγκατάστασης

06	Συσκευασία	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Κατάλληλα υλικά συσκευασίας σύμφωνα με την νομοθεσία. Καλή υγιεινή χώρου, σκευών και προσωπικού Αξιόπιστος προμηθευτής	Θερ/σία χώρου < +12°C Υλικά συσκευασίας σύμφωνα με τα όρια της νομοθεσίας	Έλεγχοι χημικοί και μικροβιακοί των υλικών συσκευασίας Έλεγχος θερ/σίας χώρου Έλεγχος υγιεινής χώρου και προσωπικού	Υπεύθυνος Παραγωγής & Εξωτερικός συνεργάτης EN-Δ11/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά θερ/σίας χώρου Αποτελέσματα εργαστηριακών αναλύσεων	Απόρριψη ακατάλληλων υλικών συσκευασίας Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού Αλλαγή προμηθευτών Συστάσεις προς συμμόρφωση προσωπικού Αλλαγή υλικών συσκευασίας Αλλαγή χρήσης προϊόντος
07	Αποθήκευση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Καλή ψύξη ψυγείου. Μικρός χρόνος αποθήκευσης Αρχή FIFO Καλή αποθήκευση. Καλή συντήρηση Καλός καθαρισμός χώρου	Θερ/σία ψυγείου < +4°C Χρόνος αποθήκευσης < 7 ημέρες	Έλεγχος θερ/σίας ψυγείου Έλεγχος διάρκειας αποθήκευσης Έλεγχος υγιεινής χώρου	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ12/02 EN-Δ12/01 Καταγραφικά θερ/σίας ψυγείου	Έγκαιρη διάθεση προϊόντος. Άμεση αποκατάσταση βλαβών Απόρριψη ή αλλαγή χρήσης του προϊόντος. Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
08	Διακίνηση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Επαρκής ψύξη μεταφορικού μέσου και Καλή υγιεινή κατάσταση. Εκπαίδευση οδηγού-διανομέα Καλή συντήρηση ψυκτικού στοιχείου αυτοκινήτου	Θερ/σία μεταφορικού μέσου < +4°C	Έλεγχος Θερ/σίας μέσου μεταφοράς. Έλεγχος υγιεινής αυτού Έλεγχος συντήρησης αυτού	Υπεύθυνος Εμπορίας & Οδηγός EN-Δ12/02 EN-Δ12/01 Καταγραφικό θερ/σίας ψυγείου μεταφορικού μέσου	Απόρριψη προϊόντος η επιστροφή ή αλλαγή χρήσης Αλλαγή τρόπου μεταφοράς Άμεση επιδιόρθωση βλαβών μέσου μεταφοράς και ψυκτικού αυτού

Ανάλυση κινδύνου σχεδίου HACCP παραγωγής μπριζόλας

ΚΣΕ	Στάδιο ή Διεργασία	Κίνδυνοι	Προληπτικά Μέτρα	Κρίσιμα Όρια	Παρακολούθηση		Διορθωτικές Ενέργειες
					Έλεγχοι	Υπεύθυνος-Έντυπα	
01	Παραλαβή μπριζόλας Μ/Ο από Αποθήκη	Αύξηση Μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση από χειρισμούς, σκεύη Ρύπανση	Καθαρά σκεύη Καλή υγιεινή προσωπικού Καλές συνθήκες αποθήκευσης, Μικρός χρόνος αποθήκευσης Καλές συνθήκες χώρου παραγωγής	Θερ/σία ψύξης < +4°C Χρόνος αποθήκευση < 7 ημέρες Θερ/σία χώρου παραγωγής < +12°C	Έλεγχος κατάστασης μπριζόλας Μ/Ο (οπτικός, μικροβιακός, χρώματος) Έλεγχος χρόνου αποθήκευσης Έλεγχος θερ/σίας ψυγείου και χώρου	Υπεύθυνος Παραγωγής & Εξωτερικός Συνεργάτης EN-Δ11/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά θερ/σίας χώρων	Απόρριψη κοπής Αλλαγή χρήσης Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού Συστάσεις προ συμμόρφωση στο προσωπικό Συντήρηση ψυκτικών και άμεση
02	Κοπή σε φέτες	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση Εισδοχή ξένων σωμάτων	Καλές συνθήκες χώρου κοπής. Καλές συνθήκες υγιεινής μηχανής, σκευών, χώρου & προσωπικού. Ορθή συντήρηση μηχανής	Θερ/σία χώρου < +12°C Θερ/σία προϊόντος < +7°C	Έλεγχος θερ/σίας χώρου Έλεγχος υγιεινής χώρου και ατομικής υγιεινής	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ12/01 EN-Δ12/02	Απόρριψη προϊόντος Άμεση επιδιόρθωση βλαβών Βελτίωση χειρισμών Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
03	Συσκευασία σε πλαστικά τελάρα ή χαρτοκιβώτια	Αύξηση του μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση από τα υλικά και σκεύη και χειρισμούς Ρύπανση	Χώρος εκείνος της κοπής. Υλικά κατάλληλα για συσκευασία κρέατος Αποθήκευση αυτών σε συνθήκες σύμφωνα με τις	Θερ/σία χώρου < +12°C Υλικά συσκευασίας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας	Έλεγχος θερ/σίας χώρου Έλεγχοι υλικών ως προς προδιαγραφές Έλεγχος αποθήκευσης	Υπεύθυνος Παραγωγής Καταγραφικά θερε/σίας χώρου Αποτελέσματα εργαστηριακών αναλύσεων υλικών	Απόρριψη ακατάλληλων υλικών Αλλαγή προμηθευτή Επιδιόρθωση βλαβών ψυκτικών Βελτίωση συνθηκών και τρόπου αποθήκευσης
04	Αποθήκευση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Αλλαγή χρώματος, οσμής. Ρύπανση.	Σωστή αποθήκευση Καλές συνθήκες ψύξης Καλές συνθήκες υγιεινή χώρου ψυγείου Αρχή FIFO Καλή συντήρηση ψυκτικών	Θερμ/σία ψυγείου < +4°C Διάρκεια αποθήκευσης < 7 ημερών	Έλεγχος θερ/σίας ψυγείου. Χρόνου αποθήκευσης Μικροβιακοί έλεγχοι προϊόντων	Υπεύθυνος Παραγωγής Καταγραφικά θερ/σίας χώρου Αποτελέσματα αναλύσεων εξωτερικού εργαστηρίου	Απόρριψη ελαττωματικών Αλλαγή χρήσης Επιδιόρθωση βλαβών ψυκτικού Έγκαιρη διάθεση προϊόντος
05	Διακίνηση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Επαρκής ψύξη μεταφορικού μέσου και καλές συνθήκες υγιεινής αυτού Εκπαίδευση οδηγού-διανομέα Σωστή συντήρηση ψυκτικού μέσου μεταφοράς	Θερ/σία μεταφορικού μέσου < +4°C Θερ/σία προϊόντος < +7°C	Έλεγχος θερ/σίας μεταφορικού μέσου και υγιεινής κατάστασης του Έλεγχος καλής λειτουργίας ψυκτικού Έλεγχος θερε/σίας προϊόντος	Υπεύθυνος Εμπορίας & Οδηγός μεταφορέας Καταγραφικό θερ/σίας μεταφορικού μέσου Καταγραφή θερ/σίας προϊόντος	Επιστροφή τεμαχίων εκτός προδιαγραφών Επιδιόρθωση βλάβης ψυκτικού του μέσου Αλλαγή προγράμματος διανομής Επανελέγχος προγράμματος καθαρισμού Συστάσεις προς τον διανομέα

Ανάλυση κινδύνου σχεδίου HACCP παραγωγής λουκάνικου

ΚΣΕ	Στάδιο ή Διεργασία	Κίνδυνοι	Προληπτικά Μέτρα	Κρίσιμα Όρια	Παρακολούθηση		Διορθωτικές Ενέργειες
					Έλεγχοι	Υπεύθυνος-Έντυπα	
01	Παραλαβή κρεάτων και λίπους από αποθήκη ψυγείου	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση από χειρισμούς Ρύπανση Ύπαρξη ξένων σωμάτων και απαγορευμένων ουσιών	Καλές συνθήκες συντήρησης Καλή υγιεινή χώρου και σκευών Προσεκτικοί χειρισμοί από το προσωπικό και καλή ατομική υγιεινή αυτού Προσοχή στο στάδιο επεξεργασίας Συντήρηση ψυκτικών εγκαταστάσεων Μικρή διάρκεια παραμονής στο	Θερ/σία ψυγείου < +4° C Χρόνος ζωής < 7ημέρες Μικροβιακό φορτίο κρεάτων & λίπους σύμφωνα με τη νομοθεσία	Έλεγχος θερ/σίας ψυγείου και επιπέδου υγιεινής αυτού Μικροβιολογικοί χημικοί και οπτικοί έλεγχοι κρεάτων & λιπών Έλεγχος λειτουργίας ψυκτικής εγκατάστασης	Υπεύθυνος παραγωγής & Εξωτερικός συνεργάτης EN-Δ09/01 EN-Δ10/01 EN-Δ11/01 EN-Δ12/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά θερ/σίας ψυγείου Αποτελέσματα αναλύσεων εξωτερικού εργαστηρίου	Άμεση επισκευή βλάβης Απόρριψη κρέατος ή λίπους εκτός προδιαγραφών Αλλαγή συνταγής, χρήσης συντηρητικών Απομάκρυνση ξένων σωμάτων Αλλαγή προγράμματος καθαρισμού Συστάσεις προς συμμόρφωση του προσωπικού
02	Παραλαβή προσθετικών μπαχαρικών, εντέρων, & υλικών συσκευασίας	Αυξημένος αριθμός μικροβίων Ύπαρξη ξένων σωμάτων και εντόμων Ρύπανση Ύπαρξη επικίνδυνων ουσιών λόγω κακής συντήρησης ή λόγω κακής σύνθεσης	Οπτικός έλεγχος κατά την παραλαβή Καθορισμός προδιαγραφών στην παραγγελία Σωστή αποθήκευση και καλές συνθήκες συντήρησης. Εργαστηριακοί έλεγχοι για την διασφάλιση της ποιότητας Αρχή FIFO	Διατήρηση σύμφωνα με τις υποδείξεις προμηθευτή Χημικές και μικροβιακές παράμετροι σύμφωνα με τη νομοθεσία	Οπτικός και εργαστηριακός έλεγχος των παραλαμβανομένων υλών και υλικών Έλεγχος τρόπου και συνθηκών συντήρησης Έλεγχος τρόπου και συνθηκών χρήσης Έλεγχος κατάστασης μεταφοράς, χειρισμών και εκφόρτωσης	Υπεύθυνος αποθήκης & Εξωτερικός Συνεργάτης EN-Δ09/01 EN-Δ10/01 Αποτελέσματα εργαστηριακών εξετάσεων εξωτερικού συνεργάτη	Απόρριψη προς χρήση ακατάλληλων υλών και υλικών Αλλαγή προμηθευτή Επιστροφή Βελτίωση συνθηκών συντήρησης Αλλαγή προδιαγραφών Χειρισμοί σύμφωνα με τις υποδείξεις προμηθευτή
03	Κιμαδοποίηση κρέατος και λίπους	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Ρύπανση Εισδοχή μεταλικών αντικειμένων	Καλός καθαρισμός μηχανής κιμά και καλή συντήρηση της Καλές συνθήκες θερ/σίας και υγιεινής χώρου	Θερ/σία χώρου < +12°C	Έλεγχος υγιεινής μηχανής και χώρου Ανίχνευση μετάλλων	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ12/02	Επιδιόρθωση βλάβης μηχανής Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού

04	Ανάμειξη	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση με σπόρια μικροβίων, μύκητες τοξίνες	Έλεγχος βοηθητικών υλών κατά την παραλαβή Προσεκτικοί χειρισμοί των υλών αυτών	Ότι προβλέπει η νομοθεσία για τις ύλες αυτές Θερ/σία χώρου < +12°C	Έλεγχος υγιεινής και λειτουργίας της μηχανής Έλεγχοι οπτικοί για την ρύπανση	Υπεύθυνος Παραγωγής	Απόρριψη κακών υλικών Απόρριψη ρυπανθέντων μιγμάτων
05	Γέμισμα σε έντερα φυσικά Κρέμασμα σε βαγόνια	Αύξηση μικροβιακού φορτίου	Καλή συντήρηση και χειρισμοί εντέρων σε ψυγείο Ορθή συντήρηση και υγιεινή	Θερ/σία πάστας < +12°C	Έλεγχος υγιεινής και συντήρησης μηχανής Καλή τοποθέτηση των λουκάνικων	Υπεύθυνος Παραγωγής	Καλή διάταξη των εντέρων στα βαγόνια να μη αγγίζουν Απομάκρυνση κακώς γεμισμένων ή αλλοιωμένων λουκάνικων
06	Θερμική επεξεργασία	Επβίωση παθογόνων μικροβίων	Καθορισμός θερ/σίας και χρόνου ικανών για την καταστροφή των παθογόνων	Θερ/σία κέντρου προϊόντος > +68°C Χρόνος θερμομανσης μέχρι να επιτευχθεί η θερ/σία κέντρου	Έλεγχος θερ/σίας κέντρου στο τέλος της διαδικασίας Έλεγχος σωστής λειτουργίας	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ12/07 EN-Δ12/01 EN-Δ10/01	Επανεπεξεργασία Απόρριψη μη επαρκώς θερμομανθέντων Επιδιόρθωση βλάβης φούρνου
07	Πρόψυξη Αποθήκευση υπό ψύξη	Ανάπτυξη σποριογόνων μικροβίων	Έγκακη ψύξη με καταιονισμό νερού ή κρύο αέρα. Περαιτέρω ψύξη μέχρι κάτω των +4°C Προφύλαξη από επιμόλυνση	Θερ/σία κέντρου κάτω των +4°C εντός δύο ωρών	Έλεγχος θερ/σίας κέντρου Έλεγχος ποιότητας νερού και αέρα Έλεγχος υγιεινής ψυγείου και σωστής	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ12/01 EN-Δ12/02 EN-Δ12/04 EN-Δ12/06 EN-Δ12/07 Καταγραφικά θερ/σίας χώρου	Επιδιόρθωση βλαβών ψυγείου Απόρριψη ανεπαρκώς ψυχθέντων προϊόντων Χλωρίωση νερού Σωστή εφαρμογή προγράμματος καθαρισμού

08	Συσκευασία	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση από χειρισμούς ή από υλικά συσκευασίας Ρύπανση από διάφορες πηγές	Καλές συνθήκες υγιεινής χώρου και προσωπικού Υλικά κατάλληλα και καθαρά. Χαμηλή θερ/σία χώρου Καθαρά σκεύη	Θερ/σία χώρου < +12°C Υλικά και προϊόντα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας	Έλεγχος θερμοκρασίας προϊόντος Έλεγχος υγιεινής χώρου και σκευών Οπτικός έλεγχος προϊόντος Μικροβιακοί και χημικοί έλεγχοι Έλεγχος μετάλλων ή ξένων σωμάτων	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ12/02 EN-Δ12/06 EN-Δ11/0 Καταγραφικά θερ/σίας χώρου Αποτελέσματα εργαστηριακών ελέγχων εξωτερικού εργαστηρίου	Απόρριψη προϊόντων εκτός προδιαγραφών. Αλλαγή χρήσης Επανασυσκευασία Επανακαθαρισμός ή αλλαγή καθαριστικού προγράμματος Αλλαγή τρόπου συσκευασίας ή διάθεσης
09	Διακίνηση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση στη μεταφορά Ρύπανση	Επαρκής ψύξη μεταφορικού μέσου και καλές συνθήκες υγιεινής αυτού Εκπαίδευση οδηγού Διανομέα Ορθή συντήρηση μεταφορικού μέσου και ψυκτικού	Θερ/σία μεταφορικού ψυγείου < +4°C	Έλεγχος υγιεινής και ψύξης μεταφορικού μέσου Έλεγχος καθαριότητας σκευών Διανομή Έλεγχος θερ/σίας προϊόντος	Υπεύθυνος Εμπορίας Διανομέας-Οδηγός Καταγραφικό θερ/σίας ψυγείου μεταφοράς.	Επιστροφή μη συμμορφούμενων προϊόντων Αλλαγή χρήσης Επανεπεξεργασία Επανασυσκευασία Επιδιόρθωση βλάβης ψυκτικού του μέσου μεταφοράς

Ανάλυση κινδύνου σχεδίου HACCP παραγωγής κιν

ΚΣΕ	Στάδιο ή Διεργασία	Κίνδυνοι	Προληπτικά μέτρα	Κρίσιμα όρια	Παρακολούθηση		Διορθωτικές Ενέργειες.
					Έλεγχοι	Έντυπα-Υπεύθυνος	
01	Παραλαβή κρεάτων	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Κανονική ψύξη Καθαρισμός και απολύμανση σκευών και εργαλείων Καλή υγιεινή χώρων και εργατών	Θερ/σία ψυγείου < +4°C Θερ/σία χώρου Παραγωγής < +12°C Χρόνος συντήρησης 6 ημέρες από τη σφαγή	Θερ/σίας ψυγείων και χώρου παραγωγής Παλαιότητα ημ. σφαγής Υγιεινής χώρου και εργατών Εμφάνισης και	Υπεύθυνος αποθήκης & παραγωγής Εξωτερικός σύμβουλος Καταγραφικά θερμ/σιών Αποτελέσματα αναλύσεων	Απόρριψη κρεάτων εκτός προδιαγραφών Επιδιόρθωση βλαβών ψυγείων Έγκαιρη χρήση κρεάτων και FIFO Επανακαθαρισμός χώρων ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
02	Κιμαδοποίηση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση από σκεύη εργαλεία, προσωπικό	Κανονική θερ/σία χώρου παραγωγής Επιμελής καθαρισμός χώρου, μηχανής και σκευών Καλή ατομική υγιεινή προσωπικού	Θερμ/σία Χώρου +10°C	Θερ/σίας χώρου Καθαριότητας χώρου, σκευών μηχανών Συντήρησης μηχανής	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ12/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά θερ/σίας χώρου	Άμεση επιδιόρθωση βλαβών κρεατομηχανής και κλιματιστικών Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
03	Ανάμειξη με Προσθετικά	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση Είσοδος ξένων σωμάτων ή ουσιών	Κανονική θερμ/σία Χώρου Καλή καθαριότητα μηχανής, σκευών και εργαλείων Προμήθεια προσθέτων καθαρών χωρίς μικρόβια Ξένες ύλες και απαγορευμένες	Θερ/σία χώρου < +12°C Ουσίες και μικρόβια των προσθέτων σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας	Θερ/σίας χώρου Οπτικός, μικροβιακός, χημικός και καθαρότητας προσθέτων υλών κατά την παραλαβή	Υπεύθυνος παραγωγής & αποθήκης Εξωτερικός συνεργάτης EN-Δ12/01 EN-Δ12/02 EN-Δ09/01 EN-Δ10/01 Αποτελέσματα	Απόρριψη ακαταλλήλων προσθετικών Αλλαγή προσθέτου Αλλαγή προμηθευτή Αλλαγή συνταγής Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
04	Συσκευασία	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Κατάλληλα υλικά συσκευασίας σύμφωνα με την νομοθεσία Καλή υγιεινή χώρου, σκευών και προσωπικού	Θερ/σία χώρου < +10°C Προδιαγραφές υλικών σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας	Θερ/σίας χώρου Υγιεινής χώρου, υλικών προσωπικού Χημικοί και μικροβιακοί των υλικών συσκευασίας	Υπεύθυνος Παραγωγής Εξωτερικός συνεργάτης EN-Δ11/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά θερ/σιών χώρων	Απόρριψη ακαταλλήλων υλικών Αλλαγή προμηθευτών Αλλαγή υλικών συσκευασίας Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού

05	Ψύξη ή Κατάψυξη Αποθήκευση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Γρήγορη πτώση θερ/σίας Καλή ψύξη Μικρός χρόνος αποθήκευσης Καλή συντήρηση εξοπλισμού Καλός καθαρισμός χώρου	Θερ/σία Ψυγείου 0 έως +3°C ή θερ/σία κατάψυξης < -18°C Χρόνος αποθήκευσης 3 ημέρες νωπό 9 μήνες κατεψ/μένο	Θερ/σία ψυγείου ή κατάψυξης Διάρκεια αποθήκευσης υγιεινή χώρου	Υπεύθυνος παραγωγής & αποθηκάριος EN-Δ12/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά θερ/σιών ψύξης	Έγκαιρη διάθεση προϊόντος Άμεση αποκατάσταση βλαβών Απόρριψη ή αλλαγή χρήσης προϊόντος Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
06	Διακίνηση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Επαρκής ψύξη μεταφορικού μέσου και καλός καθαρισμός αυτού Εκπαίδευση οδηγού-διανομέα Καλή συντήρηση του μέσου και του ψυκτικού στοιχείου του	Θερ/σία Θαλάμου μεταφορικού μέσου < +3°C ή < -15°C	Θερ/σίας και υγιεινής θαλάμου μεταφοράς Συντήρησης μέσου μεταφοράς	Υπεύθυνος Εμπορίας και Οδηγός EN-Δ12/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικό θερ/σίας θαλάμου μεταφορικού μέσου	Σωστός τρόπος παράδοσης Απόρριψη, επιστροφή προϊόντος Αλλαγή χρήσης προϊόντος Αλλαγή τρόπου μεταφοράς Άμεση επιδιόρθωση βλαβών

Ανάλυση κινδύνου σχεδίου HACCP παραγωγής κοκορέτσι και σπληνάντερο

ΚΣΕ	Στάδιο ή Διεργασία	Κίνδυνοι	Προληπτικά μέτρα	Κρίσιμα όρια	Παρακολούθηση		Διορθωτικές ενέργειες
					Έλεγχοι	Υπεύθυνος-Έντυπα	
01	Παραλαβή κρεάτων	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Κανονική ψύξη Καθαρά σκεύη και εργαλεία Καλή υγιεινή χώρου και εργασιών Πρόσφατης σφαγής Εκπαίδευση προσωπικού	Θερ/σία ψυγείου <+3°C	Θερ/σίας ψυγείου Χρόνου συντήρησης Υγιεινής χώρου Οπτικός, οσμής	Υπεύθυνος αποθήκης Καταγραφικά θερ/σίας ψυγείων	Απόρριψη ακατάλληλων εντοσθίων ή άλλων προσθετικών Επιδιορθώσεις βλαβών ψυγείων Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
02	Τεμαχισμός εντοσθίων	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Κανονική θερ/σία εντοσθίων Καλή υγιεινή χώρου, σκευών, εργαλείων, προσωπικού Κανονική θερ/σία χώρου παραγωγής Εκπαίδευση προσωπικού	Θερ/σία χώρου< +10°C Χρόνος παραγωγής < 2ωρών Θερ/σία εντοσθίων< +3 °C	Θερ/σίας εντοσθίων και χώρου Υγιεινής χώρου, σκευών, εργαλείων, προσωπικού	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ12-01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά θερ/σίας χώρου	Άμεση επιδιόρθωση βλάβης κλιματιστικής εγκατάστασης Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
03	Ανάμειξη με Προσθετικά	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση Εισαγωγή ξένων σωμάτων και ουσιών	Κανονική θερ/σία χώρου παραγωγής Καθαρά σκεύη και εργαλεία Προμήθεια καθαρών προσθετικών χωρίς μικρόβια, ξένες ύλες και απαγορευμένες ουσίες	Θερ/σία χώρου< +10°C Ουσίες και μικροβιακό φορτίο προσθέτων σύμφωνα με την νομοθεσία	Θερ/σίας χώρου. Υγιεινής χώρου Μικροβιακός, οπτικός, χημικός, των προσθέτων στη παραλαβή	Υπεύθυνος Παραγωγής & Αποθηκάριος Εξωτερικός συνεργάτης EN-Δ12/02 EN-Δ09/01 EN-Δ10/01 Αποτελέσματα αναλύσεων εξωτερικού συνεργάτη	Απόρριψη ακατάλληλου προσθετικού Αλλαγή προσθετικού Αλλαγή συνταγής Αλλαγή προμηθευτή Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
04	Μορφοποίηση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Κανονική θερ/σία χώρου παραγωγής Καλός καθαρισμός χώρου & σκευών Καλή ατομική υγιεινή	Θερ/σία χώρου< +10°C	Θερ/σίας χώρου επιπέδου υγιεινής	Υπεύθυνος παραγωγής EN-Δ11/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά θερ/σίας χώρου	Άμεση επιδιόρθωση βλαβών ψυκτικών εγκαταστάσεων Επανακαθαρισμός ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού

05	Συσκευασία	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Κατάλληλα υλικά συσκευασίας σύμφωνα με τη νομοθεσία Αξιόπιστοι προμηθευτές Καλή υγιεινή χώρου και εργασιών Εκπαίδευση προσωπικού	Θερ/σία χώρου < +10°C	Χημικοί, μικροβιολογικοί υλικών συσκευασίας Θερμοκρασίας χώρου Υγιεινής χώρου και προσωπικού	Υπεύθυνος Παραγωγής & Εξωτερικός Συνεργάτης EN-Δ11/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά Θερ/σίας χώρου	Απόρριψη ακατάλληλων υλικών συσκευασίας Αλλαγή προμηθευτών Αλλαγή χρήσης προϊόντος Αλλαγή προγράμματος καθαρισμού Συστάσεις προς συμμόρφωση
06	Αποθήκευση Ψύξη Κατάψυξη	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Καλή ψύξη ψυγείου Μικρός χρόνος αποθήκευσης Αρχή FIFO Σωστή αποθήκευση Καλός καθαρισμός	Θερμοκρασία ψυγείου < +3°C Χρόνος αποθήκευσης < 6 ημέρες	Θερμοκρασίας ψυγείου Διάρκειας Αποθήκευσης Υγιεινής χώρου	Υπεύθυνος Παραγωγής EN-Δ12/02 EN-Δ12/01 Καταγραφικά θερ/σίας ψυγείου	Έγκαιρη διάθεση προϊόντος Άμεση επιδιόρθωση βλαβών Απόρριψη ή αλλαγή προγράμματος καθαρισμού
07	Διακίνηση	Αύξηση μικροβιακού φορτίου Επιμόλυνση Ρύπανση	Κανονική ψύξη μεταφορικού μέσου Καλή υγιεινή μέσου Εκπαίδευση οδηγού Καλή συντήρηση ψυκτικού στοιχείου αυτοκινήτου	Θερμοκρασία μεταφορικού μέσου < +3°C	Θερμοκρασίας υγιεινής και συντήρησης μεταφορικού μέσου	Υπεύθυνος Εμπορίας & Οδηγός EN-Δ12/01 EN-Δ12/02 Καταγραφικά θερ/σίας μεταφορικού μέσου	Απόρριψη ή επιστροφή ή αλλαγή χρήσης Αλλαγή τρόπου μεταφοράς Άμεση επιδιόρθωση βλαβών μέσου μεταφοράς

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Σύμφωνα με ο καταστατικό η εταιρεία δραστηριοποιείται στο αντικείμενο αυτό από το 1977, έχοντας αποκτήσει μια σημαντική εμπειρία τόσο στην παραγωγική διαδικασία όσο και τις συνθήκες της αγοράς (παραγωγή-ζήτηση-κατανάλωση). Όπως αναφέραμε και σε προηγούμενο κεφάλαιο η εταιρεία καλύπτει όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων της από την παραγωγή και τη μεταποίηση μέχρι την εμπορία και τη διανομή των προϊόντων της. Πρόκειται για έναν τομέα ο οποίος παρουσιάζει σημαντική αυξητική πορεία, αφού η ζήτηση των κρεάτων χρόνο με τον χρόνο αυξάνει. Στόχος της εταιρείας είναι να επεκτείνει την επιχείρηση και να εξυγχιονίσει αυτή κατασκευάζοντας επιπλέον απαραίτητες κτιριακές εγκαταστάσεις και αγοράζοντας σύγχρονο μηχανολογικό εξοπλισμό. Έτσι θα μπορέσει να αυξήσει την παραγωγή της για να καλύψει πραγματικές ανάγκες της αγοράς. Στις επόμενες παραγράφους παρουσιάζεται η οικονομική πορεία της επιχείρησης την τελευταία πενταετία.

Απαραίτητα στοιχεία για την οικονομική αξιολόγηση μιας επιχείρησης είναι ο ισολογισμός και τα αποτελέσματα χρήσης. Με τα δεδομένα που περιέχονται σε αυτές τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις μπορούμε να υπολογίσουμε μια σειρά αριθμοδεικτών οι οποίοι θα μας βοηθήσουν να εντοπίσουμε τα δυνατά και αδύνατα σημεία της επιχείρησης. Οι επιχειρησιακοί αριθμοδείκτες βοηθούν τα διευθυντικά στελέχη και τα κατευθύνουν προς τις πιο αποδοτικές μακροπρόθεσμες στρατηγικές και προς τις πιο αποτελεσματικές βραχυπρόθεσμες αποφάσεις. Δίνουν σημαντικές πληροφορίες στα στελέχη για τα σημαντικότερα ζητήματα που απαιτούν την άμεση προσοχή τους (Ciaran Walsh, 2008).

Αριθμοδείκτες Ρευστότητας (Ratios of liquidity)

Η κερδοφορία δεν εξασφαλίζει από μόνη της την επιβίωση της επιχείρησης. Πρέπει η επιχείρηση να διαθέτει και ταμιακή ρευστότητα, δηλαδή τη δυνατότητα να ανταπεξέλθει στις βραχυχρόνιες χρηματικές υποχρεώσεις της (μισθοί, πρώτες ύλες, φόροι) (Σπαθής Παύλος, 1999). Το κέρδος και η ρευστότητα μιας επιχείρησης δε ταυτίζονται (λόγω πίστωσης, αποθεματοποίησης, αποσβέσεων). Συμπίπτουν μόνο όταν οι αγορές και οι πωλήσεις είναι τοις μετρητοίς. Συνηθίζεται μια επιχείρηση να έχει κέρδη και όχι ρευστότητα. Οι δείκτες που ακολουθούν μετρούν τη ρευστότητα μιας επιχείρησης:

1. Κυκλοφοριακή ή Γενική Ρευστότητα (Current Ratio)

Η μέθοδος υπολογισμού του δείκτη αυτού είναι ο λόγος (Κυκλοφορούν Ενεργητικό/Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις). Το Κυκλοφορούν Ενεργητικό αντιπροσωπεύει το σύνολο των ρευστών διαθέσιμων, ενώ οι βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις δείχνουν τις επερχόμενες ανάγκες της επιχείρησης σε μετρητά. Για τον αριθμοδείκτη αυτό αναζητούμε τιμή αρκετά μεγαλύτερη από τη μονάδα. Παρόλα αυτά πολλές επιχειρήσεις είναι ικανές να λειτουργήσουν σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα. Μεινέκτημα αυτού του δείκτη είναι ότι δε κάνει διάκριση μεταξύ διαφόρων τύπων κυκλοφορούντος ενεργητικού, ορισμένοι από τους οποίους έχουν πολύ μεγαλύτερη ρευστότητα από άλλους. Μια εταιρεία μπορεί να παρουσιάζει ταμειακά προβλήματα και να εξακολουθεί να εμφανίζει ισχυρό αριθμοδείκτη γενικής ρευστότητας. Στον πίνακα βλέπουμε πως το 2005 ο δείκτης είναι μεγαλύτερος της μονάδας, ενώ τα επόμενα τρία χρόνια πέφτει κάτω από το 1. Αυτό συμβαίνει γιατί οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις είναι μεγαλύτερες από το κυκλοφορούν ενεργητικό. Όμως για να καλύψει η επιχείρηση τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις πρέπει να ρευστοποιήσει το κυκλοφορούν ενεργητικό. Έτσι το 2009 ο δείκτης ξεπερνάει τις 3 μονάδες.

2. Άμεση Ρευστότητα (Quick Ratio)

Ο δείκτης αυτός ισούται με το ποιλίκο (Κ.Ενεργητικό-Αποθέματα/Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις). Εδώ αφαιρούμε τα αποθέματα γιατί πολλά αποθέματα δεν είναι άμεσα ρευστοποιήσιμα. Δείχνει κατά πόσο μπορεί να αντεπεξέλθει η Επιχείρηση άμεσα στις βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις της. Άμεσα σημαίνει κατά πόσο το ταμείο, οι λογαριασμοί όψεως και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο του Ενεργητικού άμεσα ρευστοποιήσιμο (επιταγές ολίγων ημερών) μπορούν να καλύψουν το σύνολο των βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων. Στον πίνακα 1 βλέπουμε πως ο δείκτης αυτός ακολουθεί την πορεία του δείκτη γενικής ρευστότητας.

3. Κεφαλαίο Κίνησης (Working Capital)

Το κεφάλαιο κίνησης ισούται με τη διαφορά του κυκλοφορούντος ενεργητικού μείον τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις. Είναι και αυτός ένας δείκτης που μετράει τη ρευστότητα

και δείχνει το μέρος του Κυκλοφορούντος Ενεργητικού μονιμότερου χαρακτήρα που χρηματοδοτείται με μακροπρόθεσμα κεφάλαια. Μια εταιρεία που μεγαλώνει γρήγορα έχει ανάγκη σε κεφάλαιο Κίνησης. Μικρό κεφάλαιο κίνησης είναι καλό για την επιχείρηση, όταν αυξάνεται τότε η ρευστότητα είναι προβληματική. Στον πίνακα που ακολουθεί το κεφάλαιο κίνησης παρουσιάζεται αρνητικό για τα έτη 2006-2008. Όπως είδαμε και με τους προηγούμενους δείκτες η ρευστότητα τα τρία αυτά έτη είναι προβληματική.

Πίνακας 7.1 Δείκτες ρευστότητας(measures of liquidity)

	Δείκτης 2005	2006	2007	2008	2009
Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	1,90	0,76	0,55	0,70	3,42
Άμεση Ρευστότητα	1,75	0,71	0,45	0,58	3,15
Κεφάλαιο Κίνησης	104.778,56	-100.322,78	-117.093,95	-94.523,09	509.419,37

Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας

Οι αριθμοδείκτες που επιλέχθηκαν για τη μέτρηση της αποδοτικότητας της εταιρείας εμφανίζονται στον πίνακα 1 και είναι:

1. Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων(ROE,Return on Equity))

Ο δείκτης αυτός εκφράζει το κέρδος της επιχείρησης από τα χρήματα που έχουν επενδύσει οι μέτοχοι. Αξιολογεί την απόδοση του μετοχικού κεφαλαίου. Πρόκειται για έναν ιδιαίτερα σημαντικό δείκτη. Μια καλή τιμή του δείκτη συνεπάγεται επιτυχία στην επιχείρηση και αύξηση της περιουσίας των ιδιοκτητών. Η μέθοδος υπολογισμού του είναι ο λόγος ΚΜΦ/ΙΚ(Eat/Equity) εκφρασμένος ως ποσοστό επί τοις εκατό. Όπως φαίνεται από τον πίνακα η εταιρεία πρέπει να προσπαθήσει να αυξήσει τις τιμές του δείκτη. Η αύξηση αυτή θα δώσει στην εταιρεία τη δυνατότητα να αναπτυχθεί, αν το επιτρέπουν και οι συνθήκες τις αγοράς, γεγονός που με τη σειρά του οδηγεί σε μεγαλύτερα κέρδη(Ciaran Walsh,2008).

2. Περιθώριο Μικτού Κέρδους

Δείχνει σε ποσοστό επί τοις % το Μικτό περιθώριο Κέρδους με το οποίο πωλεί η επιχείρηση το παραγόμενο προϊόν, την αποτελεσματικότητα της εκμετάλλευσης και τον τρόπο που καθορίζει την τιμή του προϊόντος η επιχείρηση.Υπολογίζεται με τον λόγο(Μικτά Κέρδη/Πωλήσεις). Καταδεικνύει και έμμεσα την ένταση του ανταγωνισμού στην "αγορά" του προϊόντος.Όσο μεγαλύτερο το ποσοστό τόσο καλύτερα. Ο δείκτης αυτός όπως φαίνεται από τον πίνακα που ακολουθεί είναι συνεχώς αυξανόμενος.

3. Περιθώριο Καθαρού Κέρδους

Δείχνει σε ποσοστό επί τοις % το Καθαρό περιθώριο Κέρδους με το οποίο πωλεί η επιχείρηση το παραγόμενο προϊόν (άρα δείχνει την καλή και συνετή διαχείριση και οργάνωση της επιχείρησης). Υπολογίζεται με τον λόγο(Καθαρά Κέρδη/Πωλήσεις).Για την επιχειρησή μας ο δείκτης αυτός κυμαίνεται σε σταθερά επίπεδα.

Πίνακας 7.2 Δείκτες αποδοτικότητας(operating performance)

Δείκτης	2005	2006	2007	2008	2009
---------	------	------	------	------	------

Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων	17,53%	13,18%	12,9%	5,14%	10,81%
Περιθώριο Μικτού Κέρδους	15,54%	17,74%	17,05%	15,21%	19,70%
Περιθώριο Καθαρού Κέρδους	3,25%	3,42%	3,97%	1,64%	3,43%

Αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας

Οι δείκτες αποτελεσματικότητας που υπολογίσαμε περιγράφονται παρακάτω και η πορεία τους φαίνεται αναλυτικά στον πίνακα 2:

1. Ταχύτητα Κυκλοφορίας Αποθεμάτων (Inventory days)

Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται από τον τύπο(Αποθέματα/Κ.Πωληθέντων)*365(αριθμός των ημερών του έτους) Δείχνει πόσες μέρες παραμένουν τα αποθέματα στην εταιρεία.Όσο μικρότερος ο δείκτης τόσο καλύτερος. Η τιμή του δείκτη για την εταιρεία μας είναι ικανοποιητική.Αυτό σημαίνει πως τα αποθέματα μετατρέπονται γρήγορα σε πωλήσεις.

2. Ταχύτητα Είσπραξης Απαιτήσεων (Collection Period)

Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται από τον τύπο(Απαιτήσεις/Πωλήσεις)*365 ημέρες και δείχνει σε πόσες ημέρες κατά μέσο όρο οι απαιτήσεις της επιχείρησης από τους πελάτες της παραμένουν ανείσπρακτες (πίστωση). Δείχνει δηλαδή την εικόνα της "Πολιτικής Πιστώσεων" που ακολουθεί η επιχείρηση προς τους πελάτες της. Όπως φαίνεται από τον πίνακα η ταχύτητα είσπραξης των απαιτήσεων από τους πελάτες αυξάνει σταδιακά, γεγονός που δείχνει μια πιο ελαστική πολιτική πίστωσης της εταιρείας προς τους πελάτες της.Αυτό η επιχείρηση το κάνει λόγω του έντονου ανταγωνισμού του κλάδου προκειμένου να διατηρήσει τους πελάτες της.

3. Ταχύτητα πληρωμής Υποχρεώσεων(Payable Days)

Η μέθοδος υπολογισμού του δείκτη αυτού είναι ο λόγος (Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις / Πωλήσεις)*365 ημέρες. Ο δείκτης αυτός μας δείχνει την πίστωση που μας δίνουν οι προμηθευτές. Ο δείκτης κρίνεται σε σχέση με τον δείκτη ταχέτητας είσπραξης απαιτήσεων και σε σχέση με την φύση της επιχείρησης. Όπως φαίνεται από τον πίνακα που ακολουθεί ο αριθμός των ημερών που η επιχείρηση εξοφλεί τις υποχρεώσεις της είναι πολύ μεγαλύτερος από τον αριθμό των ημερών που εισπράττει τις απαιτήσεις της. Το γεγονός αυτό ευνοεί τη λειτουργία της επιχείρησης καθώς όσο μεγαλύτερη είναι η μέση διάρκεια υποχρεώσεων τόσο περισσότερα είναι τα ρευστά της επιχείρησης.

4. Ταχύτητα Κυκλοφορίας Ενεργητικού(Assets Turnover)

Η τιμή του δείκτη αυτού υπολογίζεται από το κλάσμα(Πωλήσεις/Σύνολο Ενεργητικού) και μετρά πως η επιχείρηση "ανακυκλώνει","αξιοποιεί" και "μετατρέπει" το σύνολο του Ενεργητικού σε πωλήσεις. Δείχνει δηλαδή την ικανότητα της επιχείρησης (επιχειρηματία) να αξιοποιεί στην μάχη της αγοράς όλα τα εφόδια που διαθέτει δηλαδή τα στοιχεία του Ενεργητικού (πάγια, εγκαταστάσεις κ.λ.π). Με άλλα λόγια μετρά πόσες πωλήσεις

πραγματοποιούνται από κάθε ευρώ του ενεργητικού της επιχείρησης(Wheelen, Hunger, 2006). Όσο μικρότερος ο δείκτης τόσο "καλύτερος" σε σύγκριση πάντα με την φύση της επιχείρησης. Από τον παρακάτω πίνακα (πίνακας 7.3) παρατηρούμε την πτωτική πορεία του δείκτη.

Πίνακας 7.3 Δείκτες αποτελεσματικότητας

Δείκτης	2005	2006	2007	2008	2009
Ταχύτητα Κυκλοφορίας Αποθεμάτων	3,56	3,73	3,96	5,23	5,81
Ταχύτητα Είσπραξης Απαιτήσεων	6,48	18,43	9,49	12,69	24,16
Ταχύτητα Πληρωμής Υποχρεώσεων	15,98	57,57	34,84	36,95	16,81
Κυκλοφορία Ενεργητικού	4,36	2,40	2,07	1,34	1,35

Χρηματοοικονομική Ισχύς

Με τον όρο χρηματοοικονομική ισχύς εννοούμε την ικανότητα μιας επιχείρησης να αντεπεξέρχεται σε δυσχέρειες κατά τη λειτουργία της. Για να καταλήξουμε σε κάποιο συμπέρασμα, εξετάζουμε το συνολικό δανεισμό της εταιρείας και τον συσχετίζουμε με την ταμειακή ροή που απορρέει από την επιχειρησιακή δραστηριότητα(Ciaran Walsh,2008).Οι δείκτες λοιπόν με τους οποίους μετράμε την χρηματοοικονομική ισχύ περιγράφονται παρακάτω:

1. Δείκτης Κάλυψης Τόκων (Interest Cover)

Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται με τον λόγο(ΚΠΦΤ/Τόκοι) και είναι ο μοναδικός που προκύπτει αποκλειστικά από την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης. Μετράει την ικανότητα μιας επιχείρησης να εξυπηρετεί τα δάνεια, δηλαδή να καλύπτει τους τόκους των δανείων της. Στον πίνακα 7.4 βλέπουμε την τιμή του δείκτη. Το 2005 και το 2006 η τιμή του είναι πολύ μεγάλη γιατί δεν υπάρχουν δάνεια.

2. Δείκτης Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια (Dept to Equity)

Ο αριθμοδείκτης αυτός μετράει το μείγμα των κεφαλαίων στον ισολογισμό και συγκρίνει τα κεφάλαια που έχουν καταβληθεί από τους μετόχους(μετοχικό, ίδια κεφάλαια) με αυτά που έχει δανειστεί η επιχείρηση(οφειλές, χρέη). Από τον πίνακα 4 φαίνεται πως τα δύο πρώτα έτη η επιχείρηση δεν έχει καθόλου δάνεια.

3. Δείκτης Δανειακής Επιβάρυνσης

Η τιμή του δείκτη αυτού υπολογίζεται με τον λόγο (Σύνολο υποχρεώσεων/Σύνολο Παθητικού) και δείχνει κατά πόσο τα δάνεια της επιχείρησης χρησιμοποιούνται για τη χρηματοδότηση των περιουσιακών της στοιχείων. Στον πίνακα 7.4 παρατηρούμε ότι ο δείκτης αυτός βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα.

Πίνακας 7.4 Δείκτες χρηματοοικονομικής ισχύς

Δείκτης	2005	2006	2007	2008	2009	
Κάλυψη Τόκων	5.002,4	10.510,35	27,39	2,44	3,13	
Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	0	0	0,26	1,008	1,19	
Δανειακή Επιβάρυνση		0,19	0,38	0,36	0,57	0,57

Οικονομική ανάλυση κόστους εφαρμογής του συστήματος HACCP

ΓΕΝΙΚΑ

Είναι γνωστό πια σε όλους ότι σύμφωνα με τον κανονισμό 852/2004 «για την Υγιεινή των Τροφίμων» όλες οι επιχειρήσεις που λειτουργούν στο χώρο των τροφίμων και ποτών, οφείλουν να διασφαλίζουν με επιστημονικό και τεκμηριωμένο τρόπο την ασφάλεια των προϊόντων που διαθέτουν. Στα πλαίσια αυτής της νομοθετικής απαίτησης αλλά και των τάσεων της αγοράς ακόμη και μικρές επιχειρήσεις του κλάδου των τροφίμων, υπό την καθοδήγηση εξωτερικού συμβούλου ανέπτυξαν, εφάρμοσαν και πιστοποίησαν σύστημα HACCP.

Σήμερα οι περισσότερες επιχειρήσεις τροφίμων και ιδιαίτερα οι μικρές κατά την ανάπτυξη του συστήματος HACCP παρουσιάζουν κάποιες αδυναμίες που σχετίζονται με τις εγκαταστάσεις τους, τον εξοπλισμό, τους προμηθευτές και το ανθρώπινο δυναμικό. Έτσι προκειμένου να ξεπεράσει αυτές τις αδυναμίες κάθε επιχείρηση επιλέγει έναν έγκυρο οργανισμό πιστοποίησης. Ο επιλεγμένος οργανισμός αυτός θα μελετήσει και θα αξιολογήσει σε πρώτη φάση το εγχειρίδιο του οργανισμού και θα προχωρήσει στην πρώτη επιθεώρηση των εγκαταστάσεων της επιχείρησης. Κατά την πρώτη επιθεώρηση αποτιμάται η αξιολόγηση των κινδύνων, ο εντοπισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου και τα ελεγκτικά σημεία που έχουν σχεδιαστεί και εφαρμόζονται. Σε μία άλλη προγραμματισμένη ημερομηνία ακολουθεί το επόμενο στάδιο που είναι η πρακτική αξιολόγηση / έλεγχος της εφαρμογής του συστήματος, όπου ο φορέας πιστοποίησης επισκέπτεται την επιχείρηση και αξιολογεί κατά πόσον οι εφαρμοζόμενες πρακτικές, τα τηρούμενα αρχεία / εγγραφές και τρόπος εργασίας είναι σύμφωνα με τις τεκμηριωμένες διαδικασίες και τους επιχειρησιακούς στόχους. Μετά από μία θετική αξιολόγηση, ο φορέας πιστοποίησης εκδίδει το πιστοποιητικό HACCP. Ακολουθούν περιοδικές επισκέψεις επιτήρησης του συστήματος (συνήθως κάθε έτος ή δύο φορές το χρόνο) που στοχεύουν στη διασφάλιση και συνέχιση του συστήματος. Το κόστος αξιολόγησης και πιστοποίησης εξαρτάται από διάφορες παραμέτρους όπως το μέγεθος της επιχείρησης, το είδος της παραγωγής, τους επικείμενους κινδύνους, τα κρίσιμα σημεία ελέγχου κτλ.

Κόστος αρχικής μελέτης

Το 2006 ο φορέας πιστοποίησης European Quality Assurance Hellas(EQA) πιστοποιεί ότι η εταιρεία κατά τα προβλεπόμενα από την οδηγία 93/43 και την ΚΥΑ 487 έχει αναπτύξει και εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης Υγιεινής και Ασφάλειας Τροφίμων, το οποίο ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ 1416:2000 (Σύστημα Διαχείρισης Υγιεινής και Ασφάλειας Τροφίμων-Ανάλυση Κινδύνων και Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (HACCP)), με πεδίο πιστοποίησης, επεξεργασία, τεμαχισμός, τυποποίηση και διανομή κρέατος. Το

πιστοποιητικό συμμόρφωσης εκδόθηκε το 2006 και ισχύει έως το 2009. Από το 2009 η EQA εκδίδει πιστοποιητικό για την εταιρεία το οποίο βεβαιώνει ότι η εταιρεία εφαρμόζει τις βασικές αρχές HACCP βάση του Codex Alimentarius, και το οποίο ισχύει για 12 μήνες. Ο προϋπολογισμός λοιπόν της μελέτης γίνεται το 2006 και ανέρχεται στις 42.000,00 €.

Αναλυτικότερα στα έξοδα της αρχικής μελέτης περιλαμβάνονται ο εξωτερικός συνεργάτης που κάνει την αρχική επιθεώρηση, η αρχική εκπαίδευση, η μυοκτονία – εντομοκτονία (μυγοπαγίδες, εντομοπαγίδες), απολύμανση, υγειονομικές στρογγυλές γωνίες για να μη συγκεντρώνονται νερά και μικρόβια, ειδικές θήκες για σαπούνια, ιματισμός (γάντια, φόρμες, μπότες), φοριαμοί για τα ρούχα, κουρτίνες για τον διαχωρισμό των χώρων, καταγραφικά θερμοκρασίας για τα αυτοκίνητα και το χώρο του εργοστασίου, υλικά συσκευασίας με πιστοποίηση, κλιματισμό, μηχανή απολύμανσης και πληντύριο για τα τελάρα.

Κόστος πιστοποίησης

Όπως αναφέραμε παραπάνω η αρχική πιστοποίηση έγινε το 2006 και ισχύει έως το Φεβρουάριο του 2009. Το κόστος αυτής ανέρχεται στα 4.000,00 €. Από το 2009 ο εξωτερικός συνεργάτης (Intercert) στέλνει κάθε χρόνο επιθεωρητή από την ιδιωτική εταιρεία EQA να κάνει τον έλεγχο και αν όλα είναι σωστά δίνει το πιστοποιητικό στην εταιρεία το οποίο κοστίζει 1.000,00 € για το 2009 και 900,00 € για το 2010.

Κόστος εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση γίνεται από εξωτερικό συνεργάτη (κτηνίατρο) στο χώρο της επιχείρησης. Μια φορά το χρόνο (Ιανουάριο) γίνεται το πρόγραμμα εκπαίδευσης το οποίο περιλαμβάνει επτά (7) εκπαιδεύσεις το χρόνο διάρκειας 45' λεπτών η μία. Το κόστος κάθε εκπαίδευσης ανέρχεται στα 100,00 €. Η εκπαίδευση γίνεται σε 9 εργαζόμενους εκ των οποίων 3 είναι και μέλη της ομάδας HACCP.

Επομένως το έτος 2007 γίνονται 7 εκπαιδεύσεις και κοστίζουν στην επιχείρηση 700,00 €. Το επόμενο έτος λόγω της γρίπης των πτηνών γίνεται μια παραπάνω εκπαίδευση και το κόστος για το 2008 ανέρχεται στα 800,00 €. Το 2009 όπως και το 2007 τα έξοδα για την εκπαίδευση είναι 700,00 €. Το 2010 3 μέλη της ομάδας συμμετέχουν σε ένα σεμινάριο του ΕΦΕΤ για την ασφάλεια και ποιότητα των τροφίμων, τα CCP's και τα μικροβιακά φορτία. Το κόστος για κάθε άτομο ανέρχεται στα 50 ευρώ. Οπότε το 2010 στα έξοδα της εκπαίδευσης προστίθενται και 150,00 €. Έτσι το συνολικό κόστος για το 2010 είναι 850 €.

Κόστος για την τήρηση του αρχείου

Η επιχείρηση προσλαμβάνει το έτος 2007 για την τήρηση του αρχείου έναν τεχνολόγο τροφίμων. Ο χρόνος που απαιτείται για την τήρηση του αρχείου είναι 4 ώρες την ημέρα. Το άτομο αυτό ενημερώνει όλους τους φακέλους (15). Καταγράφει τις παρτίδες όταν έρχονται τα σφάγια, κάνει ηλεκτρονική ενημέρωση κάθε είδους χωριστά, ετοιμάζει τα καρτελάκια που τοποθετούνται πάνω σε κάθε σφάγιο, καρτελάκια για μετά την επεξεργασία σε κάθε τεμάχιο κρέατος, άλλα καρτελάκια για τα σουβλάκια και άλλα για τα λουκάνικα. Από το ίδιο άτομο γίνεται και ο έλεγχος θερμοκρασιών στα αυτοκίνητα και στα ψυγεία του εργοστασίου με το καταγραφικό σύστημα. Τα άτομο αυτό λοιπόν κοστίζει στην επιχείρηση 485,00 € το μήνα. Άρα το χρόνο 6.305,00 €

Κόστος μικροβιολογικών αναλύσεων

Οι μικροβιολογικές αναλύσεις γίνονται από χημικό και μικροβιολογικό εργαστήριο.

Το κόστος των αναλύσεων για το 2007 ανήλθε στα 290,00 €, για το 2008 στα 860,00 € (έγιναν περισσότερες αναλύσεις π.χ. νερό, αέρα, χέρια, σκεύη, πάγκους), το 2009 στα 317,00 € και το 2010 στα 370,00 €.

Παρακάτω στο έκθεμα 1 μπορούμε να δούμε ένα παράδειγμα από τα αποτελέσματα μιας μικροβιολογικής ανάλυσης της επιχείρησης.

Κόστος για μυοκτονία-εντομοκτονία

Η μυοκτονία-εντομοκτονία γίνεται μια φορά το χρόνο και το κόστος της ανέρχεται για τα έτη 2007-2009 στα 120,00 € το χρόνο ενώ για το έτος 2010 στα 150,00 €.

Κόστος αναλώσιμων

Τα κυριότερα αναλώσιμα που χρησιμοποιεί η επιχείρηση προκειμένου να τρέξει το πρόγραμμα είναι τα ακόλουθα:

- Διακρίβωση θερμομέτρου και Ρημετρου: 150,00 € το έτος
- Ανανέωση σύμβασης με τη Singular Logic για το πρόγραμμα για τις παρτίδες: 110,00 €/έτος
- Χαρτί και μελάνι: 500,00 €/έτος

Αισθητήρες καταγραφικών: 45,00 € ο αισθητήρας (ενας το 2007, 2009 και δύο το 2008, 2010)

- Υλικά συσκευασίας : 8.000,00 €/έτος (κιβώτια φιλεζόλ, διαφανείς μεμβράνες, χαρτί πλαστικοποιημένο, χαρτοκιβώτια). Όλα τα υλικά συσκευασίας είναι με πιστοποίηση σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προγράμματος HACCP.

Έκθεμα 1

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ: 9

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΕΙΨΙΑΣ: 24/05/2007

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ: 24/05/2007

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ: 25/05/2007

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ: 28/05/2007

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ: ΚΡΕΑΣ ΧΟΙΡΙΝΟ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ: 52800

ΕΚΤΕΛΕΣΘΕΙΣΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΟΡΙΟ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
SALMONELLA SPP	ISO 6579-02/2002	ΑΠΟΥΣΙΑ	ΑΠΟΥΣΙΑ	Cfu/25g
E. COLI	ISO 16649-2/2001	<10	<10	Cfu/g
STAPHYLOCOCCUS AUREUS	ISO 6888-2/1991	<10	<100	Cfu/g
LISTERIA MONOCYTOGENES	ISO 11290-2/2004	ΑΠΟΥΣΙΑ	ΑΠΟΥΣΙΑ	Cfu/25g

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ: ΚΡΕΑΣ ΜΟΣΧΑΡΙΣΙΟ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ: 52801

ΕΚΤΕΛΕΣΘΕΙΣΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΟΡΙΟ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
SALMONELLA SPP	ISO 6579-02/2002	ΑΠΟΥΣΙΑ	ΑΠΟΥΣΙΑ	Cfu/25g
E. COLI	ISO 16649-2/2001	<10	<10	Cfu/g
STAPHYLOCOCCUS AUREUS	ISO 6888-2/1991	<10	<100	Cfu/g
LISTERIA MONOCYTOGENES	ISO 11290-2/2004	ΑΠΟΥΣΙΑ	ΑΠΟΥΣΙΑ	Cfu/25g

ΕΙΔΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ: ΝΕΡΟ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ: 52802

ΕΚΤΕΛΕΣΘΕΙΣΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΟΡΙΟ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
INTESTINAL ENTEROCOCCI	ISO 7899-2/2000	<1	0/100ml	Cfu/100ml
ESCHERICHIA COLI	ISO 9308-1/2000	<1	0/100ml	Cfu/100ml
TOTAL COLIFORMS	ISO 9308-1/2000	<1	0/100ml	Cfu/100ml

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΟΜΧ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ E. COLI
52803	ΑΕΡΑΣ	logCfu/gr	8	0
52804	ΧΕΡΙΑ	logCfu/gr	33	0
52805	ΠΑΓΚΟΣ	logCfu/gr	57	0

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ: 30/05/2007

Ο ΑΝΑΛΥΤΗΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

- Απολύμανση: για τα υλικά καθαριότητας που χρησιμοποιούνται σε καθημερινή βάση η επιχείρηση ξοδεύει ετησίως 830,00 € και για τον αφρό καθαρίσματος που χρησιμοποιείται 2 φορές την εβδομάδα 1.300,00 € ετησίως.
- Ιματισμός για το 2007: 1.200,00 €
2008: 900,00 €
2009: 1.100,00 €
2010: 700,00 €

Πριν δούμε συγκεκριμένα τις δαπάνες για το σύστημα ποιότητας HACCP είναι απαραίτητο να υπολογίσουμε τις αποσβέσεις. Όπως αναφέραμε το συνολικό κόστος της αρχικής μελέτης ανέρχεται στα 42.000,00 ευρώ. Το ποσό αυτό μοιράζεται σε δύο δόσεις. Τον ένα τιμολόγιο (28.000,00 €) εκδίδεται στις 25/07/2006, ενώ το άλλο (14.000,00 €) στις 22/09/2007. Ο συντελεστής απόσβεσης είναι 20%. Στον πίνακα που ακολουθεί (πίνακας 7.5) φαίνονται αναλυτικά οι αποσβέσεις για το κάθε έτος.

Πίνακας 7.5 Αποσβέσεις του συστήματος haccp

<u>ΗΜΕΡ/ΝΙΑ</u>	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>	<u>ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ</u>	<u>ΑΠΟΣΒ/ΝΤΑ</u>	<u>ΑΝΑΠ/ΣΤΟ ΥΠΟΛ.</u>
25/07/06	28.000,00			28.000,00
31/12/06	28.000,00	2.800,00*	2.800,00	25.200,00
31/12/07	28.000,00	5.600,00*	8.400,00	19.600,00
31/12/08	28.000,00	5.600,00	14.000,00	14.000,00
31/12/09	28.000,00	5.600,00	19.600,00	8.400,00
31/12/10	28.000,00	5.600,00	25.200,00	2.800,00
22/09/07	14.000,00			14.000,00
31/12/07	14.000,00	700,00	700,00	13.300,00
31/12/08	14.000,00	2.800,00	3.500,00	10.500,00
31/12/09	14.000,00	2.800,00	6.300,00	7.700,00
31/12/10	14.000,00	2.800,00	9.100,00	4.900,00

(*28.000,00x20%=5.600,00 και *28.000,00x20%x6/12=2.800,00 *14.000x20%x3/12=700,00)

Στον παρακάτω πίνακα (πίνακας 7.6) παρουσιάζονται αναλυτικά οι συνολικές δαπάνες που απαιτεί το σύστημα HACCP για κάθε έτος. Οι παρακάτω δαπάνες είναι άτοκες.

Πίνακας 7.6 :Ανάλυση δαπανών HACCP σε ευρώ

<u>Δαπάνες</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>
Αρχική μελέτη	(42.000,00)				
Αποσβέσεις (28.000,00)	2.800,00	5.600,00	5.600,00	5.600,00	5.600,00
Αποσβέσεις (14.000,00)		700,00	2.800,00	2.800,00	2.800,00
Πιστοποίηση	(4.000,00)*	0,00	0,00	1.000,00	900,00
Εκπαίδευση		700,00	800,00	700,00	850,00
Τήρηση Αρχείου		6.790,00	6.790,00	6.790,00	6.790,00
Αναλύσεις		290,00	860,00	317,00	370,00
Μυοκτονία-Εντομοτονία		120,00	120,00	120,00	150,00
Αναλώσιμα		12.135,00	11.880,00	12.035,00	11.680,00
Συνολικό κόστος	2.800,00	26.335,00	28.850,00	29.362,00	29.140,00

(*Τα 4.000,00 ευρώ συμπεριλαμβάνονται στα 42.000,00 ευρώ της αρχικής μελέτης και είναι μέχρι και το 2008).

Αξίζει να αναφέρουμε πόσο είναι το κόστος του συστήματος HACCP για κάθε κιλό κρέατος που παράγει η εταιρεία κάθε χρόνο. Το έτος 2006 η εταιρεία παράγει 552.816 κιλά κρέας. Το συνολικό κόστος του συστήματος για το 2006 όπως φαίνεται από τον πίνακα 7.7 είναι 2.800,00 ευρώ. Επομένως το κόστος για ένα κιλό κρέας το έτος 2006 είναι $5,06 \times 10^{-3}$. Με τον ίδιο τρόπο μπορούμε να δούμε το κόστος του HACCP για τα επόμενα έτη.

Πίνακας 7.7

<u>Παραγωγή κρέατος</u>	<u>Κόστος HACCP ανά κιλό κρέατος</u>
2006: 552.816 τόνοι	0,005 ευρώ
2007: 567.407 τόνοι	0,046 ευρώ
2008: 573.608 τόνοι	0,050 ευρώ
2009: 662.694 τόνοι	0,044 ευρώ
2010: 680.091 τόννοι	0,043 ευρώ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αφού λοιπόν έχουμε κάνει την οικονομική ανάλυση κόστους του συστήματος HACCP για την εταιρεία, αλλά και την οικονομική αξιολόγησή της την τελευταία πενταετία που η εταιρεία εφαρμόζει το σύστημα, μπορούμε να καταλήξουμε σε κάποια ασφαλή συμπεράσματα. Από οικονομικής πλευράς και όπως θα δούμε και από τα διαγράμματα που ακολουθούν, η εταιρεία παρουσιάζει αύξηση στις πωλήσεις της, αλλά και στα κέρδη της στα έτη 2005-2009 κατά τα οποία εφαρμόζει και το σύστημα HACCP.

Πορε Κύκλος



3500000

Γράφημα 7.1 Πορεία πωλήσεων 2005-2009

Πίνακας 7.8 Ετήσια μεταβολή των πωλήσεων την τελευταία πενταετία

<u>Έτη</u>	<u>Ρυθμός μεταβολής</u>
2006	4,81%
2007	1,37%
2008	13,86%
2009	4,56%
Σύνολο	24,60%÷4=6,15%

Ετήσιο μι



Γράφημα 7.2 Ετήσιο μικτό κέρδος 2005-2009

Πίνακας 7.98 Ετήσια μεταβολή του μικτού κέρδους την τελευταία πενταετία

<u>Έτη</u>	<u>Ρυθμός μεταβολής</u>
2006	6,17%
2007	9,80%
2008	1,54%
2009	35,42%
Σύνολο	52,93%÷4=13,23%

Η αύξηση που παρατηρείται στις πωλήσεις και στα κέρδη ωφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο HACCP. Στις επόμενες παραγράφους θα αναλύσουμε τους λόγους που η εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος μπορεί να βοηθήσει και οικονομικά μια εταιρεία. Στη συγκεκριμένη μελέτη η αύξηση των κερδών δεν οφείλεται σε κάποια αύξηση των τιμών. Εδώ αυξάνεται η παραγωγή και η εταιρεία έχει το περιθώριο να διατηρήσει τις τιμές των προϊόντων της χωρίς όμως να βρέθει σε μειονεκτικό ανταγωνιστικό επίπεδο. Ας δούμε λοιπόν πως η

σωστή και πιστή εφαρμογή του συστήματος HACCP βοήθησε την εταιρεία να αυξήσει την παραγωγή της και κατ' επέκταση τις πωλήσεις και τα κέρδη της.

Μετά από μία επιτυχή επιθεώρηση του συστήματος από έναν έγκυρο φορέα πιστοποίησης, εκδόθηκε στην επιχείρηση ένα αναγνωρισμένο πιστοποιητικό κατά HACCP. Το πιστοποιητικό αυτό προβάλλει την απόδειξη ότι ο οργανισμός είναι δεσμευμένος ως προς τα θέματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων και ότι έχει και λειτουργεί με προθυμία μία ασφαλή παραγωγή και διάθεση. Όταν οι αξιολογήσεις εστιάζουν στα πραγματικά θέματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων και όχι στα έγγραφα, όταν προσθέτουν αξία στον οργανισμό και δε τις ενδιαφέρει ένας στείρος έλεγχος ή μία 'διανοητική' άσκηση που στόχο έχει να ικανοποιήσει τον ελεγκτή, τότε μόνο οι αξιολογήσεις έχουν νόημα στον οργανισμό. Επομένως εάν το σύστημα HACCP εφαρμόζεται σωστά τότε εξασφαλίζεται σε μεγάλο βαθμό η υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων και ξεπερνιούνται όλα τα μειονεκτήματα που μπορούν να παρουσιασθούν, ώστε να αποτελεί ένα ουσιαστικό προληπτικό σύστημα ελέγχου. Οι μικρές επιχειρήσεις πρέπει να συνειδητοποιήσουν ότι έχουν και αυτές ηθική και νομική υποχρέωση απέναντι στον πελάτη-καταναλωτή την παροχή ασφαλών τροφίμων και να μην στέκονται μόνο στην αντίληψη ότι το HACCP είναι ένα ακόμη «τυπικό χαρτί» και μια σπατάλη χρημάτων. Πρέπει να αντισταθμιστεί το βασικό μειονέκτημα του κόστους με τα ουσιαστικά οφέλη που αποφέρει η τήρηση ενός τέτοιου συστήματος. Για να γίνει αυτό δύο είναι οι κυριότεροι παράγοντες επιτυχίας:

- Η εκπαίδευση του προσωπικού να είναι συνεχής, ώστε να γίνει συνείδηση πως η παραμικρή ενέργεια του καθενός συμβάλλει στην πρόληψη κινδύνων

- Η μελέτη HACCP (που αποτελεί το θεμέλιο λίθο της επιτυχίας) να είναι απλή και κατανοητή σε όλους τους εργαζόμενους και προσαρμοσμένη στις ανάγκες/δυνατότητες της εκάστοτε εταιρείας.

Το σύστημα για να είναι αποτελεσματικό πρέπει να εξυπηρετεί τις ανάγκες της εταιρείας και να είναι προσανατολισμένο στους στόχους της. Τα σημεία στα οποία έχει αναπτυχθεί και εφαρμόζεται υποδεικνύουν έμμεσα προς ποια κατεύθυνση κινούνται τα ενδιαφέροντα και οι στόχοι της διοίκησης ενώ τα αδύνατα σημεία καταμαρτυρούν συνήθως την έλλειψη διάθεσης ενασχόλησης με αυτά.

Οφέλη εφαρμογής συστήματος HACCP

Η πιστή εφαρμογή του συστήματος διασφαλίζει ότι τα προϊόντα δεν είναι επιβλαβή στην υγεία του καταναλωτή, κάτι που πρέπει να αποτελεί τον απώτερο σκοπό μιας επιχείρησης. Μειώνει το οικονομικό κόστος καθώς και αυξάνει την παραγωγικότητα, μέσω της καλύτερης διαχείρισης των πόρων της επιχείρησης, πρώτων υλών, ενέργειας και χρόνου.

Παρέχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην προβολή και διαφήμιση της επιχείρησης όπως επίσης και βελτιώνει σταθερά την εικόνα της επιχείρησης (βελτίωση κύρους και φήμης) στα μάτια των ευαισθητοποιημένων φορέων, των πελατών, των εργαζομένων και των μετόχων, με αποτέλεσμα τη συνεχή αύξηση νέων πελατών προερχόμενους από συστάσεις ικανοποιημένων πελατών.

Μειώνει το συνολικό κόστος που απαιτείται για την απόσυρση των ακατάλληλων παρτίδων καθώς επίσης και το κόστος από αστοχίες και ενδεχόμενα πρόστιμα.

Ανοίγει τις αγορές του εξωτερικού (ιδιαίτερα της Ε.Ε.), ανοίγει την πόρτα στους διαγωνισμούς. Συγκεκριμένα η εταιρεία που μελετήσαμε τα τελευταία χρόνια κερδίζει όλους τους διαγωνισμούς των νοσοκομείων.

Η εταιρεία λοιπόν σταδιακά με τη βοήθεια του συστήματος HACCP έβαλε την παραγωγή σε μια ροή και τάξη. Απέκτησε δηλαδή διαδικασίες για τα πάντα με αποτέλεσμα όλοι να ξέρουν τι πρέπει να κάνουν (process optimization). Αυτό τη βοηθάει ανά πάσα στιγμή να

γνώριζει οτιδήποτε για κάθε προϊόν (από ποια παρτίδα βγήκε, πότε βγήκε, που πήγε, ποιο έλεγχος έγιναν).

Ένα πολύ σημαντικό πλεονέκτημα του συστήματος είναι ότι επιδρά και στη βελτίωση της μικροβιολογικής ποιότητας των προϊόντων, η οποία συνεπάγεται ευχαριστημένους πελάτες, αύξηση των πωλήσεων σταδιακά και φυσικά αυξησή του πελατολογίου (μείωση παραπόνων). Δεν είναι όμως μόνο οι πελάτες, η επιχείρηση αποκτά σταθερές και μακροχρόνιες σχέσεις και με τους προμηθευτές της.

Το HACCP βοηθάει την εταιρεία να αναπτύξει κάποια πρότυπα (πρότυπες αναλώσεις, πρότυποι χρόνοι επεξεργασίας στις μηχανές). Επομένως εφόσον υπάρχουν πρότυπα και έντυπα για το καθετί που γίνεται μπορεί να γίνει ευκολότερα η αξιολόγηση της παραγωγής και ο έλεγχος της φύρας. Καλύτερος έλεγχος της φύρας σημαίνει λιγότερη φύρα, κέρδος σε πρώτες ύλες και περισσότερη παραγωγή. Το κέρδος σε πρώτες ύλες και η περισσότερη παραγωγή επιτυγχάνεται από την καλύτερη διαχείριση των πρώτων υλών. Όλα αυτή η διαδικασία μεταφράζεται σε χρηματικό κέρδος για την εταιρεία.

Δεν είναι όμως μόνο η εταιρεία που εποφελείται από το σύστημα αλλά και ο καταναλωτής καθώς μειώνεται ο κίνδυνος μετάδοσης τροφιμογενών νοσημάτων. Αποκαταστά την εμπιστοσύνη του ως προς την ασφάλεια των τροφίμων και βελτιώνει τη ποιότητα ζωής του.

Πέρα όμως από τα πλεονεκτήματα του συστήματος μπορούμε να αναφέρουμε και κάποια βασικά μειονεκτήματά του. Το ένα από αυτά είναι η τεράστια γραφειοκρατία που δημιουργεί καθώς έχει υπερβολικές απαιτήσεις. Η έννοια συνεχούς βελτίωσης πάνω στην ασφάλεια τροφίμων είναι δύσκολη και δημιουργεί ερωτηματικά. Το νέο πάγιο κόστος που δημιουργείται από την συνεχή τήρηση του συστήματος HACCP, πολλές επιχειρήσεις δυσκολεύονται να το διαθέσουν και η συνήθης τακτική τους είναι η «χαλαρωμένη» τήρηση του πλάνου HACCP (π.χ μείωση του αριθμού των εφαρμογών μυοκτονίας-απεντόμωσης καθώς και του αριθμού των δειγμάτων που αποστέλλονται για έλεγχο). Συνολικά παρατηρείται δυσκολία στην εφαρμογή της ενεργής εσωτερικής και εξωτερικής επικοινωνίας.

Προβλήματα πριν την πιστοποίηση του συστήματος HACCP

Κατά την ανάπτυξη του συστήματος HACCP οι αδυναμίες κυρίως των μικρών επιχειρήσεων εντοπίζονται στα παρακάτω σημεία:

- Εγκαταστάσεις της εταιρείας

Οι εγκαταστάσεις των μικρών επιχειρήσεων συνήθως δεν πληρούν τις νομοθετικές απαιτήσεις και επομένως απαιτείται μια σειρά ενεργειών για την άρση των μη συμμορφώσεων αυτών. Οι ενέργειες αυτές μπορεί να είναι απλές εργασίες επισκευής (π.χ κάλυψη των παραθύρων με σίτες) ή και σοβαρές επεμβάσεις (π.χ κατασκευή νέων ψυκτικών θαλάμων, αντικατάσταση πατωμάτων, αντικατάσταση ακατάλληλου παραγωγικού εξοπλισμού). Όλες αυτές οι εργασίες απαιτούν κόστος αλλά και χρόνο για την υλοποίησή τους και κυρίως την θέληση του επιχειρηματία να τις πραγματοποιήσει (management commitment).

- Εξοπλισμός

Στις μικρές εταιρείες ο μηχανολογικός εξοπλισμός είναι πολλές φορές ακατάλληλος και ανεπαρκής. Συνήθως υπάρχει έλλειψη σε εξοπλισμό μετρήσεων και ελέγχου (π.χ απουσία θερμομέτρων παρακολούθησης συνθηκών ψυκτικών θαλάμων) και ο όρος «διακρίβωση» είναι εντελώς άγνωστος. Επιπλέον η συντήρηση είναι κατασταλτική και υπάρχει αδυναμία στην ανάπτυξη και τήρηση προγραμμάτων προληπτικής συντήρησης. Είναι απαραίτητο λοιπόν να υπάρχει πρόγραμμα καθαρισμού και προληπτικής συντήρησης του όλου εξοπλισμού, καθώς και καταγραφή όλων των εργασιών που γίνονται σε αυτόν. Σχετικά με τον εξοπλισμό μετρήσεων και ελέγχων, είναι απαραίτητη η συστηματική διακρίβωσή του (π.χ θερμομέτρο παρακολούθησης ψυκτικών θαλάμων).

- Προμηθευτές

Οι προμηθευτές των μικρών επιχειρήσεων είναι συνήθως και αυτοί μικρές επιχειρήσεις που δεν πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να επιβαρύνεται η εταιρεία με επιπλέον ενέργειες για την πρόληψη πιθανών αστοχιών από προμηθευόμενα προϊόντα (π.χ αύξηση των ελέγχων των προμηθευόμενων ειδών, καθιέρωση πολυπλοκότερης διαδικασίας παραλαβής, διενέργεια επιθεωρήσεων στους προμηθευτές με μεγαλύτερη συχνότητα).

- **Ανθρώπινο Δυναμικό**

Βασικός στόχος όλων των επιχειρήσεων είναι η λειτουργία τους με κάλυψη του ελάχιστου απαιτούμενου προσωπικού. Είναι λογικό επομένως το μικρό σε αριθμό προσωπικό να είναι επιφορτισμένο με πολλά καθήκοντα και επομένως ο φόρτος εργασίας να είναι μεγάλος. Επιπλέον όλες σχεδόν οι μικρές επιχειρήσεις στερούνται επιστημονικού προσωπικού το οποίο μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη του συστήματος HACCP καθώς και στην επίβλεψη εφαρμογής του. Εκτός αυτού η πλειονότητα του ανειδίκευτου προσωπικού είναι αλλοδαποί και ως μην ξεχνάμε ότι οι περισσότερες μικρές εταιρείες αντιμετωπίζουν σημαντικό θέμα επιμόρφωσης του προσωπικού τους.

Εάν προσπεράσουμε το στάδιο της ανάπτυξης της μελέτης HACCP (την οποία αναλαμβάνει εξ' ολοκλήρου ο σύμβουλος), το πρόβλημα αρχίζει στην κατανόηση του συστήματος και στην εφαρμογή αυτού από το προσωπικό (π.χ τήρηση του προγράμματος καθαρισμών). Το προσωπικό καλείται να προσαρμοστεί σε νέες πρακτικές εργασίας (τήρηση κανόνων υγιεινής, παρακολούθηση σημείων ελέγχου, τήρηση διαδικασιών) και αυτή η προσαρμογή είναι χρονοβόρα και επίπονη.

Προβλήματα μετά την πιστοποίηση του συστήματος HACCP

Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, μετά την πιστοποίηση συστήματος HACCP και την άρση τυχόν Διορθωτικών Ενεργειών που προκύπτουν, παύει και η εξωτερική συμβουλευτική υποστήριξη. Η τήρηση του συστήματος HACCP όλο αυτό το μεσοδιάστημα γίνεται υπό την εποπτεία και καθοδήγηση του υπεύθυνου HACCP.

Η μη τήρηση του συστήματος HACCP οφείλεται κυρίως στις παρακάτω αδυναμίες των επιχειρήσεων.

- **Ανθρώπινο Δυναμικό**

Το ανθρώπινο δυναμικό των περισσότερων επιχειρήσεων δεν είναι ικανό σε αριθμό και κατάλληλο από άποψη γνώσης στην πιστή τήρηση συστήματος HACCP. Κάποια από τα συχνά προβλήματα που σχετίζονται με το προσωπικό είναι ότι:

Δεν τηρείται πιστά το πρόγραμμα καθαρισμών, απεντομώσεων / μυοκτονίας κτλ.

Δεν καταγράφονται οι διαδικασίες ελέγχου ώστε να εξασφαλίζεται η συνεχής αποτελεσματικότητά τους.

Δεν υπάρχει η ικανότητα του προσωπικού να αξιολογεί τα αποτελέσματα των εργαστηριακών ελέγχων (μικροβιολογικών/ χημικών), να ενημερώνεται συνεχώς για την νομοθετικές απαιτήσεις. Η αδυναμία του ανθρώπινου δυναμικού να ανταποκριθεί πλήρως στις απαιτήσεις του συστήματος HACCP έχει σαν αποτέλεσμα την εφαρμογή του όχι με την ίδια ένταση και επομένως δεν υπάρχει ουσιαστική πρόληψη κινδύνων για όλα τα παραγόμενα / εμπορεύσιμα τρόφιμα.

- **Κόστος**

Είναι γνωστό ότι η τήρηση του Συστήματος HACCP απαιτεί ένα πάγιο κόστος το απαρτίζεται κυρίως από τις παρακάτω νέες λειτουργικές δαπάνες:

- Μικροβιολογικοί και χημικοί έλεγχοι στις α' ύλες / προϊόντα.
- Τήρηση προγράμματος απεντόμωσης-μυοκτονίας
- Διακρίβωση του εξοπλισμού ελέγχου και μετρήσεων

-Αναλώσιμα (π.χ για τον έλεγχο αποτελεσματικότητας της καθαριότητας, καθαριστικά /απολυμαντικά κατάλληλα για χώρους τροφίμων)

Το κόστος που δημιουργείται για την τήρηση συστήματος HACCP,πολλές επιχειρήσεις δυσκολεύονται να το αντέξουν. Έτσι το σύστημα χαλαρώνει. Η χαλάρωση αυτή έχει σαν αποτέλεσμα να μην τηρείται η νομοθετική απαίτηση για επικύρωση του συστήματος HACCP και επομένως να «ξεθωριάζει» ο προληπτικός χαρακτήρας του.

- Μη εφαρμογή της διαδικασίας Διορθωτικών & Προληπτικών Ενεργειών

Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά του συστήματος HACCP, είναι ότι είναι ένα προληπτικό σύστημα διαχείρισης και σε αυτό συμβάλλει ιδιαίτερα και ο μηχανισμός των διορθωτικών & προληπτικών ενεργειών για τη διαχείριση μη-συμμορφώσεων προς το σύστημα. Μετά την πιστοποίηση του συστήματος HACCP, η συνήθης πρακτική είναι τα προβλήματα που προκύπτουν να τα χειρίζονται κατά περίπτωση από το προσωπικό χωρίς καν την καταγραφή τους και την κατάλληλη τεκμηρίωση της άρσης τους και της ικανοποίησης των απαιτήσεων. Όλος ο μηχανισμός των διορθωτικών & προληπτικών ενεργειών δεν λειτουργεί και χάνεται μια ακόμη ευκαιρία για την πρόληψη κινδύνων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α (Διαδικασίες του συστήματος)

Εσωτερικές επιθεωρήσεις

Σκοπός

Ο σκοπός της διαδικασίας αυτής είναι η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο γίνονται οι εσωτερικές επιθεωρήσεις για την αξιολόγηση των συστημάτων **ΣΔΑΤ** και **ΣΔΤΚ**.

Ορισμοί

Εσωτερική Επιθεώρηση: Ορίζεται ως η επιθεώρηση που γίνεται, είτε από προσωπικό της εταιρείας είτε από εξωτερικούς συνεργάτες, για λογαριασμό της εταιρείας, με σκοπό την αυτοαξιολόγηση των ανωτέρω αναφερθέντων συστημάτων που εφαρμόζει.

Διαδικασία (Δ-04)

Εσωτερική επιθεώρηση γίνεται προγραμματισμένα μία φορά ανά έτος για κάθε τμήμα της εταιρείας. Η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να διεξάγει έκτακτες επιθεωρήσεις εάν αυτό κριθεί σκόπιμο.

Οι επιθεωρήσεις εκτελούνται βάσει προγράμματος το οποίο προετοιμάζεται στην αρχή του έτους και προβλέπει τη επιθεώρηση όλων των τμημάτων της μονάδας μέσα στο έτος.

Οι εσωτερικές επιθεωρήσεις εκτελούνται από άτομα προερχόμενα από το προσωπικό της εταιρείας που έχουν εκπαιδευτεί κατάλληλα για να διεξαγάγουν εσωτερικές επιθεωρήσεις. Η εταιρεία όμως έχει δικαίωμα να χρησιμοποιήσει στις εσωτερικές επιθεωρήσεις ως επιθεωρητές εξωτερικούς συνεργάτες.

Σε κάθε περίπτωση ο επιθεωρητής ενός τμήματος δεν εμπλέκεται στην λειτουργία του τμήματος, για λόγους αντικειμενικότητας εκτός από την επιθεώρηση του συστήματος HACCP, η οποία γίνεται από τον επικεφαλής της ομάδας.

Τα στελέχη της εταιρείας ενημερώνονται για την επιθεώρηση τουλάχιστον τρεις ημέρες πριν από την επιθεώρηση.

Η εσωτερική επιθεώρηση γίνεται με βάση το 'έντυπο των αποτελεσμάτων της εσωτερικής επιθεώρησης'. Για καθοδήγηση κατά τις εσωτερικές επιθεωρήσεις χρησιμοποιείται, για το μεν HACCP το πρότυπο ISO 22000:2005, για το δε **ΣΔΤΚ** το πρότυπο AGRO 3-4. Με βάση τα δύο αυτά πρότυπα και την εφαρμογή κάθε κεφαλαίου τους στα τμήματα της μονάδας βαθμολογούνται τα εξής στοιχεία:

Τεκμηρίωση: Αξιολογείται η πιστότητα των εγγράφων του συστήματος σε σχέση με τα όσα ισχύουν στην εταιρεία.

Εφαρμογή. Αξιολογείται η αποτελεσματικότητα της εφαρμογής των όσων περιγράφονται στα έγγραφα των συστημάτων

Οι επιθεωρητές με βάση τις παραγράφους των προτύπων που προαναφέραμε τις οποίες και αναγράφουν στο Έντυπο των Εσωτερικών Επιθεωρήσεων, ελέγχουν πρώτα την ύπαρξη γραπτής τεκμηρίωσης ή την ύπαρξη συστήματος (με ερωτήσεις στους υπευθύνους) και μετά ελέγχουν την λειτουργία του συστήματος στην εφαρμογή.

Βάσει του εντύπου των Εσωτερικών Επιθεωρήσεων ο Επιθεωρητής καταγράφει ξεχωριστά την τεκμηρίωση από την εφαρμογή και αντίστοιχα τις βαθμολογεί ξεχωριστά στην ένδειξη σκόρ.

Στην περίπτωση της βαθμολόγησης της **Τεκμηρίωσης** το 1 σημαίνει είτε την παντελή έλλειψη γραπτής τεκμηρίωσης, είτε την πλήρη διαφωνία των όσων γράφονται μα τα όσα ισχύουν στο συγκεκριμένο τμήμα. Αντίθετα με 5 βαθμολογεί την **Τεκμηρίωση**, όταν τα έγγραφα παρουσιάζουν την ακριβή κατάσταση στο συγκεκριμένο τμήμα και η λειτουργικότητα των εγγράφων είναι τόσο άρτια που δεν μπορεί να βελτιωθεί άμεσα.

- Στην περίπτωση της βαθμολόγησης της **Εφαρμογής**, ο επιθεωρητής βαθμολογεί με 1 όταν το περιγραφόμενο σύστημα δεν εφαρμόζεται καθόλου ή εφαρμόζεται αλλά δεν είναι καθόλου αποτελεσματικό ή λειτουργικό. Αντίθετα με 5 βαθμολογεί ο επιθεωρητής όταν το σύστημα εφαρμόζεται στην εντέλεια και η λειτουργία του συστήματος είναι απόλυτα λειτουργική και αποτελεσματική.

Το σύστημα **HACCP** αξιολογείται σε ξεχωριστό χρόνο από το σύστημα **ΣΔΤΚ** και ο επικεφαλής της ομάδας εκτός από την βαθμολόγηση της εφαρμογής και τεκμηρίωσης των κεφαλαίων του Codex Alimentarius, ελέγχει και αξιολογεί ξεχωριστά την ανάλυση των κινδύνων και την εφαρμογή-αποτελεσματικότητα του συστήματος **HACCP**.

Μετά το πέρας της επιθεώρησης και με βάση τα ευρήματα αυτής, ο Επιβλέπων της μονάδας σε συνεργασία με τους επιθεωρητές, αποφασίζουν από κοινού για την πρόταση πιθανών απαιτούμενων διορθωτικών/προληπτικών ενεργειών στο σχετικό έντυπο. Οι διορθωτικές ενέργειες που προκύπτουν από μία εσωτερική επιθεώρηση αντιμετωπίζονται όπως όλες οι άλλες διορθωτικές/προληπτικές ενέργειες

ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ

Ο Επιβλέπων είναι υπεύθυνος για:

- Τον προγραμματισμό των εσωτερικών επιθεωρήσεων καθώς και για την επιλογή των κατάλληλων επιθεωρητών.
- Την ενημέρωση του προσωπικού της εταιρείας τρεις ημέρες τουλάχιστον πριν την επιθεώρηση
- Την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων της επιθεώρησης στον Διευθύνοντα Σύμβουλο μέσω της επίσημης έκθεσης αναφοράς των εσωτερικών επιθεωρήσεων.
- Την οργάνωση των απαιτούμενων διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών που προκύπτουν από την εσωτερική επιθεώρηση.
- Την διατήρηση των αποτελεσμάτων των επιθεωρήσεων στα ενεργά και ιστορικά αρχεία καθώς και αρχεία για το πρόγραμμα των επιθεωρήσεων.

Ο επικεφαλής της ομάδας HACCP είναι υπεύθυνος για την Επιθεώρηση του Συστήματος HACCP.

Διαχείριση μη συμμορφώσεων

Σκοπός

Σκοπός της διαδικασίας αυτής είναι να περιγραφούν οι ενέργειες που έπονται μιας μη συμμόρφωσης.

Ορισμοί

Μη-συμμόρφωση: Κάθε απόκλιση που παρατηρείται στις πρώτες ύλες, στα προϊόντα ή στις διαδικασίες από τις τεθείσες προδιαγραφές.

Διαδικασία (Δ-05)

Οι πιθανές μη συμμορφώσεις εντοπίζονται στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Μη συμμόρφωση Πρώτων Υλών
- Μη συμμόρφωση Διαδικασιών
- Μη συμμόρφωση Προϊόντων

Στην περίπτωση μη –συμμόρφωσης Πρώτων Υλών, οι πιθανές περιπτώσεις μη συμμόρφωσης είναι οι ακόλουθες:

- Απόκλιση από τις Προδιαγραφές
- Μη αποδεκτή ποιότητα προϊόντος

Καθυστέρηση στην παράδοση των πρώτων υλών.

Στην περίπτωση παραλαβής πρώτης ύλης, η οποία έχει σημαντικές αποκλίσεις από τις συμφωνηθείσες προδιαγραφές, ενημερώνεται ο υπεύθυνος προμηθειών καθώς και ο υπεύθυνος παραγωγής και ο επικεφαλής της ομάδας HACCP και παράλληλα λαμβάνονται αποφάσεις για τις περαιτέρω διορθωτικές ή προληπτικές ενέργειες, συμπληρώνοντας ταυτόχρονα και το σχετικό έντυπο.

Με ανάλογο τρόπο αντιμετωπίζεται και η περίπτωση που η πρώτη ύλη είναι μη αποδεκτής ποιότητας.

Και στις δύο περιπτώσεις μετά από κοινή απόφαση καθορίζεται η δυνατότητα περαιτέρω χρήσης αυτής ή η απόρριψη και επιστροφής της. Σε περίπτωση που χρειάζονται περισσότερα στοιχεία για την τελική απόφαση, τότε το προϊόν κρατείται σε εκκρεμότητα μέχρι την λήψη αποτελεσμάτων, χημικών, μικροβιολογικών ή άλλων αναλύσεων που τυχόν έχουν αποφασιστεί.

Ειδικότερα στην περίπτωση ελαττωματικών ή αμφισβητούμενων ποιοτικώς σφάγιων, ενημερώνεται ο αρμόδιος κτηνίατρος και η απόφαση λαμβάνεται το συντομότερο δυνατόν και εντός των χρονικών ορίων που επιτρέπει η διάρκεια ζωής του σφάγιου.

Στην Τρίτη περίπτωση ενημερώνεται ο υπεύθυνος προμηθειών και εν συνεχεία μέσω αυτού ο Προμηθευτής και ανανεώνονται τα στοιχεία αξιολόγησης του προμηθευτή.

Οι πιθανές μη συμμορφώσεις σε διαδικασίες διακρίνονται στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Μη εφαρμογή της Διαδικασίας
- Λανθασμένη εφαρμογή της Διαδικασίας
- Μη αποτελεσματική διαδικασία

Σε όλες τις περιπτώσεις ενημερώνεται ο επιβλέπων της μονάδας, ο οποίος αποφασίζει για τις περαιτέρω ενέργειες βάσει της ανάλυσης των αιτιών της μη εφαρμογής.

Οι πιθανές ενέργειες σε μια τέτοια μη συμμόρφωση είναι:

- Εκπαίδευση Προσωπικού
- Αλλαγή της Διαδικασίας
- Κατάργηση της Διαδικασίας

Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης **προϊόντος** ενημερώνεται ο υπεύθυνος παραγωγής και ο επικεφαλής της ομάδας HACCP. Οι ενέργειες οι οποίες έπονται τέτοιας μη συμμόρφωσης εξαρτώνται από το αν το προϊόν είναι:

- Ενδιάμεσο προϊόν
- Τελικό προϊόν.

Στην πρώτη περίπτωση οι πιθανές ενέργειες είναι οι ακόλουθες:

- Ανακύκλωση των υλικών και αλλαγή του παραγομένου τελικού προϊόντος

- Καταστροφή του Προϊόντος
- Αλλαγή της παραγωγικής διαδικασίας για διόρθωση της απόκλισης από τις προδιαγραφές.

Στην δεύτερη περίπτωση οι επακόλουθες ενέργειες εξαρτώνται από τα ακόλουθα:

- Το προϊόν είναι στις εγκαταστάσεις της εταιρείας
- Το προϊόν έχει φθάσει στον πελάτη.

Στην πρώτη περίπτωση ο χειρισμός του προϊόντος εμπίπτει σε μία από τις κατηγορίες που προβλέπεται για το ενδιάμεσο προϊόν.

Στην δεύτερη περίπτωση η πρώτη ενέργεια είναι να ειδοποιηθεί ο πελάτης και να ενημερωθεί για το πρόβλημα και για τις περαιτέρω ενέργειες αυτού και της εταιρείας.

Αν το προϊόν είναι επικίνδυνο για τον καταναλωτή και την Δημόσια Υγεία γενικότερα τότε ενημερώνεται ο αρμόδιος κτηνίατρος και γίνεται ανάκληση του προϊόντος όπως περιγράφεται στη διαδικασία 'Ιχνηλασιμότητα και Ανάκληση'.

Σε κάθε μία από τις παραπάνω περιπτώσεις η διαδικασία της ανάλυσης και επίλυσης της μη συμμόρφωσης καταγράφεται στο έντυπο Διορθωτικών και Προληπτικών ενεργειών.

Όλες οι μη συμμορφώσεις καταγράφονται και αναφέρονται στην Διοίκηση.

Υπευθυνότητες

Ο κτηνίατρος είναι υπεύθυνος για τον χειρισμό των μη – συμμορφώσεων που αφορούν τα σφάλματα

Ο Υπεύθυνος της παραγωγής και ο Επικεφαλής της Ομάδας HACCP είναι υπεύθυνοι για την ανάλυση και επίλυση των μη-συμμορφώσεων που αφορούν την παραγωγή των προϊόντων, ο δε Υπεύθυνος προμηθειών για την επίλυση μη- συμμορφώσεων που αφορούν τις πρώτες ύλες.

Ο επιβλέπων της μονάδας είναι υπεύθυνος για την συλλογή όλων των διορθωτικών ενεργειών που έπονται μιας μη- συμμόρφωσης , την καταγραφή του συνολικού αριθμού μη-συμμορφώσεων και την παρακολούθηση του δείκτη που αφορά τις μη-συμμορφώσεις

Ο επιβλέπων είναι υπεύθυνος για την επεξεργασία όλων των Διορθωτικών –Προληπτικών ενεργειών και την προώθηση των απαραίτητων λύσεων όταν αυτό απαιτείται.

Ο επιβλέπων είναι υπεύθυνος για την ενημέρωση των στελεχών της εταιρείας για την λειτουργία της παρούσας διαδικασίας.

Ο επιβλέπων είναι υπεύθυνος για την υποβολή της άποψής του για κάθε πρόταση καθώς και για την τελική έγκριση της προτεινόμενης διορθωτικής/προληπτικής ενέργειας.

-Κάθε εργαζόμενος της εταιρείας είναι υπεύθυνος για την σωστή συμπλήρωση και εφαρμογή των διορθωτικών ενεργειών.

Διαχείριση μη συμμορφώσεων-ανάκληση προϊόντος

Σκοπός

Σκοπός της Διαδικασίας « Ανάκληση Προϊόντος » είναι η περιγραφή των ενεργειών που πρέπει να γίνουν σε ορισμένα μη συμμορφούμενα τελικά προϊόντα

Ορισμοί

Ως τέτοια προϊόντα θεωρούνται, κάθε προϊόν ή παρτίδα προϊόντος που:

- Δεν πληρούν τις προδιαγραφές της Νομοθεσίας,
- Τα αποτελέσματα των δειγματοληπτικών μικροβιολογικών ή χημικών εργαστηριακών αναλύσεων είναι ανησυχητικά ,

- Σημειώθηκε παράπονο από πελάτη που αφορά την ποιότητα ή την ασφάλεια του προϊόντος,
- Υπάρχει πληροφορία για την εμφάνιση κάποιου νέου κινδύνου ο οποίος μέχρι στιγμής δεν είχε μελετηθεί,

Και από όλα τα ανωτέρω προκύπτει ανησυχία ή υποψία κινδύνου για την υγεία και ασφάλεια του καταναλωτή ή της δημόσιας υγείας.

Διαδικασία

Καταγράφεται από τον Επιβλέποντα της Μονάδας, ο κωδικός ή οι Κωδικοί των ελαττωματικών αυτών προϊόντων.

Διερευνάται από τον Επιβλέποντα της μονάδας η έκταση του προβλήματος βάσει των εκδοθέντων συνοδευτικών εγγράφων και των δελτίων παραγωγής.

Ακολούθως συγκαλείται από τον Επιβλέποντα η ομάδα HACCP καθώς και ο Εκπρόσωπος της Διοίκησης και αποφασίζεται τελικά ο χειρισμός του προβλήματος ή ανάκληση του προϊόντος και ορίζεται ο Υπεύθυνος χειρισμού της κρίσης αυτής.

Συμπληρώνεται το έντυπο **‘Διορθωτικών και Προληπτικών Ενεργειών’**

Δίδονται οδηγίες προς τους πελάτες για τον τρόπο χειρισμού των προϊόντων αυτών είτε προς επιστροφή στην εταιρεία ή προς καταστροφή, η κατά την φύλαξη για το διάστημα από την στιγμή της απόσυρσης μέχρι την επιστροφή.

Καθορίζεται ο τρόπος επιστροφής ή παραλαβής των αποσυρθέντων προϊόντων και διακίνησης αυτών, ορίζεται ο υπεύθυνος παραλαβής και διακίνησης αυτών και προετοιμάζεται ο χώρος εναπόθεσης ή αποθήκευσης αυτών μέχρι της τελικής καταστροφής η διάθεσης αυτών.

Ενημερώνονται εγγράφως όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς και συγκεκριμένα:

- Η αρμόδια διεύθυνση της κτηνιατρικής υπηρεσίας του νομού
- Η αρμόδια διεύθυνση της δημόσιας υγείας του νομού
- Η αρμόδια διεύθυνση του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
- Ο ΕΦΕΤ.

Ενημερώνεται επίσης το καταναλωτικό κοινό μέσω του τύπου ή άλλου πρόσφορου μέσου για το ελαττωματικό προϊόν, τον κωδικό αυτού, τον τρόπο προφύλαξης από τυχόν χρήση του και κάθε άλλη χρήσιμη πληροφορία.

Υπευθυνότητες

Υπεύθυνος για την αρχική παρακολούθηση και σύγκληση της προβλεπόμενης ομάδας είναι ο Επιβλέπων της Μονάδας.

Υπεύθυνος για τις περαιτέρω ενέργειες είναι αυτός που θα ορίσει η ομάδα αντιμετώπισης της κρίσης αυτής.

Υπεύθυνος για την συμπλήρωση του σχετικού εντύπου και την παρακολούθηση της ολοκλήρωσης των ενεργειών είναι ο επιβλέπων της μονάδας.

Υπεύθυνος για την σήμανση, αποθήκευση και φύλαξη ή καταστροφή των ελαττωματικών αυτών προϊόντων είναι ο αποθηκάρχης της εταιρείας.

Διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες

Σκοπός

Σκοπός της διαδικασίας αυτής είναι να περιγραφεί ο τρόπος με τον οποίο εντοπίζονται πιθανά προβλήματα και πως αυτά καταγράφονται και αντιμετωπίζονται και διορθώνονται.

Ορισμοί

Διορθωτική ενέργεια: Ως τέτοια ορίζεται κάθε ενέργεια η οποία γίνεται με σκοπό την επίλυση ενός προβλήματος αφού αυτό έχει εμφανιστεί.

Προληπτική ενέργεια: Ως τέτοια ορίζεται κάθε ενέργεια η οποία γίνεται με σκοπό την επίλυση ενός πιθανού προβλήματος το οποίο δεν έχει εμφανιστεί ακόμα.

Διαδικασία (Δ-06)

Διορθωτικές ενέργειες αποφασίζονται και λαμβάνονται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Όταν κατά την διάρκεια εξωτερικών ή/και εσωτερικών ελέγχων των **ΣΔΑΤ** και **ΣΔΤΚ** εντοπιστούν σημαντικά ελαττώματα ή παραλήψεις.
- Ως αποτέλεσμα παραπόνων πελατών ή επιστροφής εμπορευμάτων.
- Ως αποτέλεσμα Ανασκοπήσεων των Συστημάτων **ΣΔΑΤ** και **ΣΔΑΤΚ**
- Όταν τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων, εσωτερικών και εξωτερικών ελέγχων δεν είναι ικανοποιητικά.
- Όταν υπάρχουν αναφορές για εμπορεύματα που δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές.
- Για οποιαδήποτε μη-συμμόρφωση προϊόντος ή διαδικασίας.
- Όταν έγγραφα των **ΣΔΑΤ** και **ΣΔΤΚ** δεν είναι ικανοποιητικά και απαιτούνται αλλαγές.
- Όταν οποιοσδήποτε άνθρωπος της εταιρείας κρίνει ότι κάτι μπορεί να βελτιωθεί.

Για οποιαδήποτε από τις παραπάνω περιπτώσεις συντάσσεται το 'έντυπο διορθωτικών – προληπτικών ενεργειών' στο οποίο περιγράφεται το πρόβλημα-ελάττωμα που προέκυψε, οι ενέργειες που απαιτούνται, το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης των ενεργειών αυτών καθώς και οι υπεύθυνοι της υλοποίησης.

Στην περίπτωση προληπτικής ενέργειας ή ενέργειας που προτείνεται για την βελτίωση της εταιρείας χωρίς την εμφάνιση κάποιου λάθους, συμπληρώνεται η παράγραφος 'Προληπτικές Ενέργειες' του παραπάνω αναφερομένου εντύπου.

Μετά την υποβολή κάθε πρότασης /διορθωτικής ενέργειας, ο Επιβλέπων παραθέτει την άποψή του για την συγκεκριμένη ενέργεια. Η άποψη αυτή πρέπει να λαμβάνει υπόψη της τις μεταβολές και την συμβατότητα της προτεινόμενης ενέργειας με το **ΣΔΑΤ** και **ΣΔΤΚ** της εταιρείας. Στην συνέχεια ο επιβλέπων ορίζει έναν υπεύθυνο για την υλοποίηση της πρότασης /διορθωτικής ενέργειας και μαζί καθορίζουν την ημερομηνία για έναρξης.

Μετά την ολοκλήρωση των παραδοτέων μιας πρότασης, η ολοκληρωμένη πρόταση αξιολογείται από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο και είτε εγκρίνεται για εφαρμογή, είτε απορρίπτεται. Σε κάθε περίπτωση η πρόταση μαζί με όλα τα έγγραφα που δημιουργήθηκαν αρχειοθετούνται στον φάκελο Διορθωτικών και Προληπτικών Ενεργειών-Προτάσεων.

Υπευθυνότητες

Ο επιβλέπων της μονάδας είναι υπεύθυνος για την σωστή χρησιμοποίηση της διαδικασίας αυτής καθώς και για την ενημέρωση του υπολοίπου προσωπικού.

Ο επιβλέπων της μονάδας είναι υπεύθυνος για την επεξεργασία όλων των Διορθωτικών-Προληπτικών Ενεργειών και την προώθηση των απαραίτητων λύσεων, όταν αυτό απαιτείται.

Ο υπεύθυνος του κάθε τμήματος στο οποίο αναφέρεται μία διορθωτική ή προληπτική ενέργεια, ευθύνεται για την έγκριση ή όχι της ενέργειας αυτής, καθώς και για την παρακολούθηση της σωστής διεκπεραίωσής της

Ο κάθε εργαζόμενος της εταιρείας είναι υπεύθυνος για την σωστή συμπλήρωση και χρήση των διορθωτικών ενεργειών και του εντύπου.

Ιχνηλασιμότητα (traceability)

Σκοπός

Σκοπός της διαδικασίας αυτής είναι η άμεση και αποτελεσματική εντόπιση των σφάγιων, των τεμαχίων και των προϊόντων αυτών σε όλη την αλυσίδα παραγωγής μέχρι το σημείο παράδοσης. Αυτό δίνει την δυνατότητα άμεσα ο μηχανισμός εντόπισης τυχόν 'ακατάλληλων' σφάγιων, τεμαχίων ή προϊόντων, έτσι ώστε αυτά να διαχωριστούν το συντομότερο δυνατό από τα 'κατάλληλα

Ορισμοί

Ως «**Ακατάλληλα**» νοούνται τα σφάγια και τα τεμάχια αυτών που:

- Απορρίπτονται από τον Κτηνιατρικό Κρεοσκοπικό Έλεγχο.
- Κατά την επεξεργασία ή παράδοση διαπιστώνεται ότι παρουσιάζουν μακροσκοπικές αλλοιώσεις ή ρυπάνσεις που προέκυψαν κατά την σφαγή ή συντήρησή τους στα ψυγεία της εταιρείας.
- Οι πελάτες εκφράσουν οποιοδήποτε παράπονο σχετικά με την ποιότητα.

Ως «**Ακατάλληλα**» νοούνται τα προϊόντα που:

- Είναι εκτός προδιαγραφών
- Ελαττωματικά ή επικίνδυνα κατά την άποψη του πελάτη.

Διαδικασία (Δ-07)

Προς εντόπιση της προέλευσης των 'ακατάλληλων' σφάγιων, ή τεμαχίων, ή των υλών των προϊόντων ακολουθείται σύστημα επισήμανσης το οποίο καθιστά δυνατή την επιδιωκόμενη εντόπιση. Το σύστημα αυτό έχει ως εξής:

Επισήμανση Σφάγιων.

- Η εταιρεία υιοθετεί ως επίσημες και χρησιμοποιεί τις περιγραφές και τους κωδικούς ιχνηλασιμότητας των σφάγιων σύμφωνα με τις κωδικοποιήσεις των Εθνικών ή Ευρωπαϊκών Αρχών. Οι κωδικοί αυτοί καταγράφονται και ακολουθούν το σφάγιο σε κάθε επισήμανση, αυτούσιοι ή με ένδειξη παραπομπής σε αυτούς.
- Αναγράφονται στοιχεία ιδιοκτησίας ή χαρακτηριστικά ολοκληρωμένων συστημάτων διασφάλισης υγιεινής και ποιότητας.
- Αναγραφή της ημερομηνίας σφαγής
- Καταγραφή αυτών στην 'Ημερήσια Κατάσταση Παραλαβής Σφάγιων' η οποία τηρείται από την μονάδα
- Ανάρτηση 'Καρτέλας ταυτοποίησης του σφάγιου'(EN-Δ07/02) την οποία αναρτά σε αυτό ο αποθηκάρχης της μονάδας κατά την στιγμή της παραλαβής αυτού.

Επισήμανση τεμαχίων Κρεάτων και Προϊόντων

Πέραν των σφάγιων επισήμανση γίνεται και στα τεμάχια κρεάτων που προκύπτουν από αυτά, αλλά και στα λοιπά προϊόντα που παράγει η μονάδα. Η επισήμανση αυτή επιτυγχάνεται αφενός μεν με μία 'Ημερήσια Κατάσταση Επεξεργασίας' που τηρεί το Τεμαχιστήριο και αφετέρου με μία 'Καρτέλα ή Ετικέτα Ταυτοποίησης τεμαχίου Κρέατος ή Προϊόντος' η οποία τοποθετείται επί του τεμαχίου Κρέατος ή του Προϊόντος, ή επί του μέσου Συσκευασίας.

Με βάση τα ανωτέρω είναι δυνατή, σε κάθε περίπτωση, η ανεύρεση στα αρχεία της εταιρείας, όλων των απαραίτητων πληροφοριών για την υποστήριξη ταυτότητας των σφάγιων που επεξεργάστηκε το τεμαχιστήριο και τα παράγωγα αυτών. Η γραμματεία σε συνεργασία με τους αποθηκάρχους Παραλαβής και Αποστολής τηρεί τα στοιχεία στα αντίστοιχα Αρχεία ταξινομημένα κατά Ημερομηνία Παραλαβής.

Ο επιβλέπων της μονάδας τηρεί τα 'Ακατάλληλα' σφάγια ή 'Ακατάλληλα' παράγωγα αυτών στον προβλεπόμενο χώρο, υλοποιεί τις προβλεπόμενες διορθωτικές ενέργειες για τον χειρισμό αυτών και κατανέμει τις ευθύνες ενεργειών και παρακολουθεί την εξέλιξη της εκτελέσεώς τους.

Υπευθυνότητες

Η γραμματεία είναι υπεύθυνη για την τήρηση των αρχείων ταυτοποίησης

Οι αποθηκάριοι παραλαβής και αποστολής είναι υπεύθυνοι για την επισήμανση και τον έλεγχο της ύπαρξης στοιχείων επισήμανσης επί των σφάγιων, των τεμαχίων κρέατος και των λοιπών προϊόντων σύμφωνα με τη διαδικασία αυτή.

Ο υπεύθυνος της παραγωγής ευθύνεται για την σωστή τήρηση της προβλεπόμενης Ημερήσιας Κατάστασης Επεξεργασίας, για την σωστή συμπλήρωση των καρτελών και την τοποθέτηση αυτών επί των παραγομένων προϊόντων.

Ο επιβλέπων της μονάδας είναι υπεύθυνος για την παρακολούθηση της τύχης των ακαταλλήλων, τις τυχόν απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες και την παρακολούθηση εκτέλεσης αυτών.

Παραλαβή σφάγιων

Σκοπός

Η περιγραφή των ενεργειών που γίνονται και τα μέτρα που λαμβάνονται, ώστε στο τέλος να τηρείται ένα σφάγιο στην καλύτερη δυνατή κατάσταση από απόψεως ποιότητας και υγιεινής.

Διαδικασία (Δ-08)

Τα σφάγια που φθάνουν στο εργαστήριο τεμαχισμού της εταιρείας, συνοδεύονται από έγγραφα που βεβαιώνουν επίσημα :

- Την προέλευση και την υγιεινή κατάστασή τους.
- Στοιχεία τήρησης της ιχνηλασιμότητας.
- Στοιχεία για τη μεταφορά τους.
- Ότι δεν έχει μεσολαβήσει από την σφαγή τους χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 5 ημερών.

Τα σφάγια που εισάγονται στο τυποποιητήριο καταχωρούνται στην 'Ημερήσια Κατάσταση Παραλαβής' και παράλληλα επισημαίνονται με την 'Καρτέλα Ταυτοποίησης'.

Ειδικά για την επισήμανση των σφάγιων και των τεμαχίων τα οποία τυποποιούνται στα πλαίσια του Συστήματος AGRO 3-4, πρέπει τα ζώα να προέρχονται από χοιροτροφικές μονάδες στις οποίες εφαρμόζονται τα AGRO 3-1 και AGRO 3-2 και η σφαγή τους να έχει γίνει σε σφαγείο το οποίο εφαρμόζει τα σύστημα AGRO 3-3.

Η μεταφορά των σφάγιων στο τεμαχιστήριο γίνεται από οχήματα του προμηθευτή ή της εταιρείας. Και στις δύο περιπτώσεις ο ιδιοκτήτης του οχήματος είναι υπεύθυνος για την τήρηση των προβλεπόμενων από τη σχετική νομοθεσία και το πρότυπο AGRO 3-4, ώστε να μην υπάρχουν αρνητικές επιπτώσεις στην υγιεινή και στη ποιότητα του κρέατος.

Σε κάθε παραλαβή ελέγχεται δειγματοληπτικά η εσωτερική θερμοκρασία και το ΡΗ των παραλαμβανομένων σφάγιων. Τα αποτελέσματα καταχωρούνται στο έντυπο

Η εκφόρτωση των σφάγιων γίνεται, είτε με την βοήθεια του μηχανικού βραχίονα είτε χειρωνακτικά από το προσωπικό με την χρήση ειδικών πλαστικών φορμών, ώστε να αποφευχθεί η επιμόλυνση και να διατηρηθεί η υγιεινή των σφάγιων.

Αμέσως μετά την εκφόρτωση και την επισήμανση τα σφάγια τοποθετούνται στα ψυγεία ώστε να διατηρηθεί η χαμηλή τους θερμοκρασία και να εξασφαλιστεί η υγιεινή τους.

Υπευθυνότητες

Υπεύθυνος για την εφαρμογή της διαδικασίας αυτής είναι ο Υπεύθυνος Παραγωγής.

Αποθήκευση πρώτων υλών υλικών και τελικών προϊόντων

Σκοπός

Ο Σκοπός της Διαδικασίας 'Αποθήκευση' είναι η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο γίνεται η διαχείριση των εισερχομένων πρώτων υλών και υλικών καθώς και των τελικών προϊόντων.

Διαδικασία (Δ-09)

Κατά την διαδικασία της Αποθήκευσης λαμβάνονται όλα εκείνα τα μέτρα για την διασφάλιση του σωστού χειρισμού και της σωστής αποθήκευσης όλων των εισερχομένων πρώτων υλών, υλικών και τελικών προϊόντων ώστε να εξασφαλίζεται ή διατήρηση της ποιότητας αυτών και η εξασφάλιση της υγιεινής τους.

Τα παραπάνω αναφερθέντα μέτρα αφορούν:

-Την εξασφάλιση συνθηκών αποθήκευσης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των προμηθευτών και των απαιτήσεων της Νομοθεσίας και ειδικότερα:

- Τις απαιτούμενες συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας, αερισμού και φωτισμού των αποθηκευτικών χώρων.
- Την καθαριότητα όλου του χώρου και την ταξινόμηση των αποθηκευμένων υλικών και προϊόντων
- Την αποφυγή επαφής των προϊόντων και υλικών , με τα δάπεδα και τους τοίχους.
- Την Αποθήκευση Κρεάτων και Τελικών προϊόντων, των μεν νωπών σε Ψυγεία θερμοκρασίας 0+4°C, των δε κατεψυγμένων σε καταψύξεις – 18°C, ενώ οι λοιπές ύλες και τα υλικά σύμφωνα με τις προδιαγραφές των προμηθευτών και τις απαιτήσεις της Νομοθεσίας.
- Την τοποθέτηση αυτών στο χώρο της Αποθήκης έτσι ώστε να είναι ευχερής η διακίνηση τους και η εξαγωγή των παλαιότερων πάντα, σύμφωνα με την αρχή FIFO (FIRST IN FIRST OUT).
- Την αποθήκευση 'ακαταλλήλων ' προϊόντων, υλών και υλικών, σε χωριστές αποθήκες από τα κατάλληλα.
- Την φύλαξη, των επικινδύνων για διάβρωση, ανάφλεξη ή τοξικών υλικών, σε ασφαλές και ελεγχόμενο μέρος.

-Τις παρακάτω ενέργειες του Αποθηκαρίου κατά την εκφόρτωση:

Εισερχόμενες Πρώτες ύλες, Υλικά και Σφάγια:

- Εξασφαλίζει τα απαιτούμενα μέσα και το προσωπικό και ορίζει την ώρα παραλαβής.
- Παραλαμβάνει τα συνοδευτικά έγγραφα και ελέγχει την εγκυρότητα και την πληρότητα αυτών.
- Ενημερώνει το τμήμα Προμηθειών.
- Ελέγχει την θερμοκρασία του θαλάμου, εάν πρόκειται για ψυγείο και την θερμοκρασία του προϊόντος.
- Προβαίνει στον τελικό έλεγχο της παραλαμβανομένης ποσότητας και σημειώνει τυχόν αποκλίσεις από την αναγραφομένη στα συνοδευτικά έγγραφα.
- Συμπληρώνει μετά την παραλαβή το 'Δελτίο Ελέγχου Παραλαμβανομένων'

-Παραλαβή Τελικών προϊόντων:

Παραλαμβάνει τα τελικά προϊόντα από τον υπεύθυνο παραγωγής με ζύγιση ή καταμέτρηση, καταγράφοντας ταυτόχρονα τα στοιχεία ταυτοποίησης αυτών ή επισημαίνοντας αυτά σύμφωνα με τις υποδείξεις του υπεύθυνου παραγωγής.

Υπευθυνότητες

Υπεύθυνοι για την εφαρμογή της διαδικασίας αυτής είναι οι αποθηκάριοι.

Εφαρμογή κανόνων υγιεινής προσωπικού

Σκοπός

Η περιγραφή όλων των μέτρων υγιεινής που λαμβάνονται από το προσωπικό ώστε να αποφεύγεται η μόλυνση του προϊόντος και να εξασφαλίζεται η υγιεινή του.

Διαδικασία (Δ-11)

Η αποτελεσματική εφαρμογή του συστήματος HACCP προαπαιτεί την παρακολούθηση της υγείας του προσωπικού, της ατομικής υγιεινής αυτού και της εν γένει συμπεριφοράς αυτού εντός του εργοστασίου. Για τον λόγο αυτό:

Εξετάζει και παρακολουθεί την υγεία του προσωπικού με τους εξής τρόπους:

- Απαιτεί από τους νεοπροσλαμβανόμενους να προσκομίσουν βιβλιάριο Υγείας το οποίο εκδίδεται από την αρμόδια Δ/ση Υγιεινής του νομού και στο οποίο βεβαιώνεται ότι δεν πάσχει από νοσήματα τα οποία να μεταδίδονται μέσω των τροφίμων. Το βιβλιάριο αυτό ανανεώνεται με ευθύνη του εργαζόμενου κάθε 5 χρόνια.
- Κάθε εργαζόμενος υποχρεούται να αναφέρει αμέσως και χωρίς καθυστέρηση στον υπεύθυνο παραγωγής ότι πάσχει ή είναι φορέας λοιμογόνου παράγοντα ή φέρει τραύματα, μολυσμένες πληγές, ή πληγές με πύο, ή επιδερμικές μολύνσεις ή έχει συμπτώματα διάρροιας ή εμετού.
- Επίσης κάθε εργαζόμενος υποχρεούται να αναφέρει στον Υπεύθυνο Παραγωγής, όταν επιστρέφει από άδεια ή από ταξίδι, εάν κατά την διάρκεια αυτού παρουσίασε διάρροια ή εμετό.
- Εργαζόμενοι με συμπτώματα διάρροιας ή εμετού επιτρέπεται να απασχοληθούν στους χώρους επεξεργασίας του κρέατος μετά την παρέλευση 48 ωρών, ύστερα από την απουσία των συμπτωμάτων.

Απαιτεί από τους εργαζόμενους την αυστηρή τήρηση των κανόνων ατομικής Υγιεινής και ειδικότερα οι εργαζόμενοι πρέπει να:

- Να πλένουν τα χέρια τους όταν χρειάζεται,
- Να έχουν κομμένα και όχι βαμμένα νύχια,

- Να έχουν καθαρά και κομμένα μαλλιά και πλήρως καλυμμένα με σκούφο,
- Να χρησιμοποιούν γάντια μιας χρήσεως όταν απαιτείται,
- Να μη φοούν κοσμήματα ή άλλα αντικείμενα στα χέρια,
- Να μη καπνίζουν, να μη τρώνε στους χώρους εργασίας παρά μόνο σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους

Το προσωπικό που εργάζεται στο χώρο της επεξεργασίας του κρέατος είναι υποχρεωμένο να πλένει συχνά τα χέρια του με τη χρήση τρεχούμενου πόσιμου ζεστού νερού και με τη χρήση απορρυπαντικού και να τα στεγνώνει με τη χρήση χαρτιού. Για αυτόν τον λόγο πρέπει να χρησιμοποιεί τις ειδικές συσκευές που διαθέτει η εταιρεία για το σκοπό αυτό.

Το πλύσιμο των χεριών εκτελείται ύστερα από κάθε απομάκρυνση από το χώρο εργασίας και επίσης μετά από:

- Το διάλειμμα από την εργασία τους,
- Την χρήση της τουαλέτας,
- Την είσοδο στο χώρο επεξεργασίας και πριν έρθουν σε επαφή με τα τρόφιμα
- Το χειρισμό μολυσμένων αντικειμένων και υλικών και μετά την απομάκρυνση των απορριμμάτων,
- Το φτάρνισμα ή βήξιμο μέσα στην παλάμη,
- Το κάπνισμα ή την κατανάλωση φαγητού,
- Την εκτέλεση εργασιών καθαριότητας,
- Την χρήση τηλεφώνου

Σε περίπτωση τραυματισμού κατά την εργασία, ο εργαζόμενος περιποιείται το τραύμα με είδη πρώτων βοηθειών και μετά με απόφαση του Υπευθύνου παραγωγής αποχωρεί από την εργασία ή συνεχίζει. Στην δεύτερη περίπτωση και σε κάθε τραυματισμό το τραύμα ή άλλη πληγή καλύπτεται με αδιάβροχο επίδεσμο.

Η παρακολούθηση των μέτρων υγιεινής του προσωπικού είναι συνεχής και τεκμηριώνεται με το έντυπο καθαριότητας προσωπικού όπου καταγράφονται οι εξετάσεις των επιφανειών των χεριών που γίνονται τουλάχιστον μια φορά το μήνα.

Υπάρχει κεντρική διαχείριση της εξυγίανσης του ιματισμού του προσωπικού με ευθύνη της επιχείρησης. Ο ιματισμός αλλάζει καθημερινά. Η σχετική τεκμηρίωση τηρείται με το Έντυπο Παραλαβής Ιματισμού.

Τηρούνται αυστηρά οι κανόνες κίνησης του προσωπικού μεταξύ των διαφόρων τμημάτων και απαγορεύεται η πρόσβαση τρίτων στους χώρους παραγωγικής διαδικασίας, εκτός εάν είναι ανάγκη, οπότε εγκρίνεται τούτο από τον υπεύθυνο παραγωγής και ο επισκέπτης φοράει ειδική προστατευτική ενδυμασία.

Τα προσωπικά έχει εκπαιδευτεί σε οδηγίες εργασίας και σε κανόνες υγιεινής, οπότε οι απαιτήσεις της επιχείρησης έναντι των εργαζομένων εκφράζονται με συστάσεις προς συμμόρφωση προς τους απρόσεκτους ή αμελείς εργαζόμενους οι τεκμηριώνεται με το Έντυπο Συστάσεων προς Συμμόρφωση.

Πέραν των εκπαιδύσεων, όλο το προσλαμβανόμενο προσωπικό και δη το διοικητικό και λοιπό που δεν εργάζεται στη παραγωγική διαδικασία, ενημερώνεται κατά την πρόσληψη του σε συγκεκριμένο **Έγχειρίδιο βασικών αρχών υγιεινής κρέατος και των προϊόντων αυτού** το οποίο έχει καταρτίσει η εταιρεία και το οποίο αποσκοπεί στην μετάδοση συγκεκριμένων γνώσεων πάνω στην υγιεινή του κρέατος

Υπευθυνότητες

Υπεύθυνος για την εφαρμογή των κανόνων υγιεινής της παρούσας διαδικασία είναι ο υπεύθυνος παραγωγής.

Κανόνες Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής

Σκοπός

Σκοπός της διαδικασίας αυτής είναι η περιγραφή των δράσεων εκείνων που λαμβάνουν χώρα στις εγκαταστάσεις του τεμαχιστηρίου της εταιρείας, καθώς και των μέτρων και προφυλάξεων που λαμβάνονται ώστε να διατηρείται σε υψηλό επίπεδο η Υγιεινή του εργοστασίου.

Ορισμοί

Ορθή Βιομηχανική Πρακτική: Εννοείται το σύνολο των εφαρμογών για τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό, καθώς και τις διαδικασίες καθαρισμού και απολυμάνσεων και εκείνες της απεντόμωσης και μυοκτονίας, καθώς και κάθε άλλο μέτρο για την εξασφάλιση της υγιεινής του Εργοστασίου.

Διαδικασία (Δ-12)

Απαιτήσεις για εγκαταστάσεις και εξοπλισμό.

Οι κτιριακές εγκαταστάσεις της μονάδας έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις σύγχρονες Νομοθετικές απαιτήσεις για την υγιεινή επεξεργασία των σφάγιων.

Συγκεκριμένα:

Υπάρχουν επαρκής και σαφώς διαχωρισμένοι χώροι όπου διασφαλίζεται η συνεχής και μονόδρομη ροή της παραγωγικής διαδικασίας, ώστε να αποφεύγονται οι διασταυρώσεις με πρώτες ύλες ή προϊόντα προηγούμενου σταδίου και κατά συνέπεια ο κίνδυνος των επιμολύνσεων.

Σε περίπτωση χρήσης ίδιου χώρου και ίδιου εξοπλισμού για παραγωγή διαφορετικών προϊόντων, η προετοιμασία τους γίνεται σε διαφορετικές ώρες και ενδιάμεσα καθαρίζεται ο εξοπλισμός και η επιφάνειες εργασίας.

Τα δάπεδα είναι κατασκευασμένα από σκληρό ανθεκτικό υλικό το οποίο πλένεται εύκολα, αντιολισθηρό και με κατάλληλες κλίσεις ώστε να απομακρύνονται γρήγορα και πλήρως τα νερά καθαρισμού.

Οι τοίχοι είναι κατασκευασμένοι από τοιχοποιία επενδυμένη με πλακάκια και σε ορισμένους χώρους με πάνελ, στα δε σημεία επαφής με τα δάπεδα σχηματίζουν στρογγυλεμένες γωνίες προς αποφυγή εστιών ανάπτυξης μικροβίων. Και στις δύο περιπτώσεις εξασφαλίζεται ο αποτελεσματικός καθαρισμός και η απολύμανσή τους.

Οι οροφές είναι λείες και χωρίς ρωγμές, ανοικτού χρώματος και καθαρίζονται εύκολα. Δεν παρουσιάζουν συμπύκνωση υδρατμών και έτσι αποφεύγεται η ανάπτυξη μυκήτων.

Οι πόρτες και τα παράθυρα εφαρμόζουν καλά και αποτρέπουν την είσοδο τρωκτικών και εντόμων και το υλικό κατασκευής διευκολύνει τον καλό καθαρισμό τους. Τα παράθυρα που ανοίγουν για εξαερισμό φέρουν εξωτερικά σήτες για την αποτροπή εισόδου τρωκτικών και εντόμων.

Ο Εξοπλισμός Επεξεργασίας είναι επαρκής και κατάλληλος για την επεξεργασία του κρέατος, κατασκευασμένος από ανοξείδωτο υλικό ώστε να καθαρίζεται εύκολα και να εξασφαλίζει την υγιεινή του κρέατος και των προϊόντων αυτού.

Τα σκεύη, τα εργαλεία και οι επιφάνειες εργασίας που έρχονται σε επαφή με το κρέας είναι κατασκευασμένα από υλικό που να μην μολύνεται το κρέας και να μπορούν να καθαρίζονται εύκολα.

Υπάρχουν στους χώρους εργασίας ειδικοί αποστειρωτήρες από ανοξείδωτο χάλυβα, για την αποστείρωση των μαχαιριών. Για το πλύσιμο των χεριών του προσωπικού υπάρχουν ειδικοί νιπτήρες που εξασφαλίζουν την παροχή απορρυπαντικού και την παροχή νερού με αυτόματο άνοιγμα χωρίς να ανοίγουν με το χέρι.

Τέλος για την απομάκρυνση των απορριμμάτων υπάρχουν ειδικά δοχεία για την συλλογή αυτών, για τα προϊόντα και τις πρώτες ύλες που είναι 'ακατάλληλα για ανθρώπινη κατανάλωση' υπάρχουν ειδικά δοχεία με κάλυμμα που κλείνει ερμητικά και δεν επιτρέπει το άνοιγμα αυτών από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.

Υπάρχουν δίκτυα φωτισμού τα οποία εξασφαλίζουν επαρκή φωτισμό στους χώρους της μονάδας.

Το δίκτυο αποχετεύσεων είναι επαρκές και εξασφαλίζει την γρήγορη απομάκρυνση των υγρών καθαρισμού, τα φρεάτιά του φράσσονται από ειδικά καπάκια και σιφώνια που αποτρέπουν την διαφυγή οσμών, την είσοδο τρωκτικών και εξασφαλίζουν πολύ καλές συνθήκες υγιεινής στους χώρους.

Το δίκτυο εγκατάστασης του νερού εξασφαλίζει επαρκή ποσότητα καθαρού πόσιμου νερού στην μονάδα.

-Συντήρηση εγκαταστάσεων και εξοπλισμού.

Οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός του κτιρίου διατηρούνται σε καλή κατάσταση με την συνεχή παρακολούθηση αυτών και την έγκαιρη επέμβαση και αποκατάσταση βλαβών στα μηχανήματα ή επισκευών στα δίκτυα και στις εγκαταστάσεις. Τούτο τεκμηριώνεται με το 'έντυπο καταγραφής και αποκατάστασης βλαβών και επισκευών.

Υπάρχει πρόγραμμα **Καθαρισμού και Απορρύπανσης-Απολύμανσης** το οποίο παρουσιάζεται στο **Παράρτημα I** της διαδικασίας αυτής. Ο έλεγχος αποτελεσματικότητας του προγράμματος αυτού τεκμηριώνεται με το έντυπο.

Υπάρχει πρόγραμμα **Εντομοκτονίας-Μυοκτονίας** το οποίο παρουσιάζεται στο **Παράρτημα II** της Διαδικασίας αυτής και τεκμηριώνεται με το έντυπο 'Έλεγχος αποτελέσματος Εντομοκτονίας-Μυοκτονίας'

Η καταλληλότητα του νερού του σφαγείου το οποίο χρησιμοποιεί η μονάδα τεκμηριώνεται με μηνιαίες εξετάσεις και τα αποτελέσματα των εξετάσεων καταγράφονται στο σχετικό έντυπο. Επίσης επειδή το νερό αυτό χλωριώνεται γι' αυτό και γίνεται καθημερινός έλεγχος του Υπολειμματικού Χλωρίου και συμπληρώνεται το αντίστοιχο έντυπο.

Υπευθυνότητες

Υπεύθυνος για την εφαρμογή της διαδικασίας αυτής είναι ο υπεύθυνος παραγωγής της μονάδας.

Οι εργαζόμενοι είναι υπεύθυνοι για την ακριβή εφαρμογή του προγράμματος Καθαρισμού και Απολύμανσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Ι» (Κανόνες ΟΒΠ)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ

Γενικά

Η υγιεινή του κρέατος και των προϊόντων αυτού εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον καθαρισμό (πλύσιμο) και την Απολύμανση των χώρων, των μηχανημάτων, των εργαλείων και σκευών και γενικά του εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε για την επεξεργασία του κρέατος και την παρασκευή των προϊόντων του.

Με τον καθαρισμό απομακρύνονται τα μικροτεμαχίδια και οι ορατοί ρύποι, ενώ με την απολύμανση καταστρέφονται τα μικρόβια.

Τρόπος καθαρισμού

Λόγω της σπουδαιότητας που έχει ο καθαρισμός της μονάδας, εφαρμόζεται συστηματικά με τάξη και με προσοχή πρόγραμμα καθαρισμού που να εξασφαλίζει το άριστο δυνατό αποτέλεσμα . Προς τούτο εφαρμόζεται επί καθημερινής βάσεως καθαρισμός και απολύμανση χώρων, μηχανημάτων, σκευών και εργαλείων με τη χρήση καταλλήλων απορρυπαντικών και απολυμαντικών. Συγκεκριμένα:

-Καθαρισμός-απολύμανση χώρων

Στο τέλος της εργασίας της ημέρας απομακρύνεται η παραγωγή και τα τελικά και ενδιάμεσα προϊόντα τοποθετούνται στα ψυγεία, οι ακρησιμοποιήτες λοιπές ύλες και τα υλικά συσκευασίας μεταφέρονται στις αποθήκες και κάθε τι απομακρύνεται από τον χώρο εργασίας.

Εν συνεχεία με την βοήθεια σκούπας απομακρύνονται τα μικροτεμαχίδια κρέατος ή λίπους, υπολείμματα της παραγωγής, καθώς και κάθε υπόλειμμα υλικού συσκευασίας.

Ξεπλένονται τα δάπεδα, οι τοίχοι, και οι επιφάνειες των τραπεζιών και λοιπών πάγκων εργασίας, που έρχονται σε επαφή με το κρέας, με νερό και κατόπιν απλώνεται διάλυμα 5-10% καθαριστικού SANIT και αφήνεται το διάλυμα αυτό μερικά λεπτά για να δράσει. Μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα τα σημεία που έχουν ρύπους από αίματα ή άλλες βρωμιές, τρίβονται με βούρτσα. Στο στάδιο αυτό δίδεται προσοχή στα δύσκολα σημεία, όπως γωνίες, καλυμμένες από αντικείμενα περιοχές, στηρίγματα μηχανημάτων κλπ.

Ακολουθεί ξέπλυμα με άφθονο νερό και μετά την απομάκρυνσή του ανοίγονται τα φρεάτια και αδειάζονται τα συλλεκτήρια καζανάκια τους από τυχόν συγκεντρωθέντα υπολείμματα επεξεργασίας. Επανατοποθετούνται τα συλλεκτήρια καζανάκια, χωρίς να τοποθετούν τα εσχαρωτά τους καπάκια, έτσι ώστε να είναι ευχερής ο έλεγχος του πλήρους καθαρισμού αυτών.

Το πλύσιμο των δαπέδων των χώρων γίνεται πάντα μετά το πλύσιμο των μηχανών και σκευών. Μετά το ξέπλυμα οι χώροι αφήνονται να στεγνώσουν ως την επομένη της χρήσης τους. Μετά το ξέπλυμα δεν ακολουθεί απολύμανση διότι το καθαριστικό που χρησιμοποιείται είναι συνάμα απορρυπαντικό και απολυμαντικό.

-Καθαρισμός μηχανημάτων και σκευών

Μετά το πέρας της εργασίας και πριν τον καθαρισμό των δαπέδων γίνεται καθαρισμός των χρησιμοποιηθέντων μηχανημάτων.

Αποσυναρμολογούνται τα εξαρτήματα των μηχανών και απομακρύνονται τα υπολείμματα του κρέατος ή πάστας .

Παρασκευάζεται με χλιαρό νερό διάλυμα 5-10% SANIT και βουρτσίζονται καλά τα εξαρτήματα των μηχανημάτων, τα διάφορα χρησιμοποιηθέντα σκεύη και εργαλεία καθώς και όλο το μηχανήμα εξωτερικά και αφήνεται το διάλυμα αυτό μερικά λεπτά να δράσει. Τέλος ακολουθεί ξέπλυμα με άφθονο νερό και αφήνονται να στεγνώσουν, Και εδώ δεν ακολουθεί απολύμανση διότι το χρησιμοποιούμενο καθαριστικό είναι και απολυμαντικό.

-Καθαρισμός σκευών μεταφοράς προϊόντων

Τα σκεύη (δίσκοι, πλαστικά τελάρα κλπ.) που χρησιμοποιούνται για την μεταφορά των τεμαχίων κρέατος και επιστρέφονται και πάλι προς χρήση, καθαρίζονται με διάλυμα 5% σε χλιαρό νερό καθαριστικού MAMBO. Μετά τον καθαρισμό ακολουθεί ξέπλυμα με άφθονο νερό και εν συνεχεία ψεκασμός με απολυμαντικό.

-Καθαρισμός φούρνου

Ο φούρνος που χρησιμοποιείται στη μονάδα για την παρασκευή του παραδοσιακού λουκάνικου απαιτεί ειδικό καθαρισμό προς απομάκρυνση της καρβουνύλας που συγκεντρώνεται από το κάπνισμα του προϊόντος. Ο καθαρισμός του γίνεται σε αραιότερα χρονικά διαστήματα, συνήθως μία φορά την εβδομάδα. Χρησιμοποιείται διάλυμα σε νερό 1:10 του καθαριστικού NEUTRINE STEAM το οποίο αφήνεται 10-30 λεπτά να δράσει αναλόγως της ανθεκτικότητας των ρύπων.

Όταν κρίνεται απαραίτητο γίνεται και χρήση βούρτσας. Ακολουθεί ξέπλυμα με άφθονο νερό. Λόγω της λειτουργίας του (χώρος με υψηλή θερμοκρασία κατά την λειτουργία) και λόγω του ότι τα προϊόν δεν έρχεται σε επαφή με τις επιφάνειές του, δεν χρειάζεται απολύμανση.

-Καθαρισμός ψυκτικών χώρων

Τα ψυγεία τα οποία χρησιμοποιούνται για τα σφάγια ή για τα προϊόντα καθαρίζονται τακτικά, ίσως κάθε μέρα, ίσως συχνότερα ή αραιότερα, πάντως όσο χρειάζεται για να είναι πάντα καθαρά και να εξασφαλίζουν ένα χώρο απαλλαγμένο από εστίες μικροβίων. Ο τρόπος καθαρισμού και τα χρησιμοποιούμενα καθαριστικά είναι τα ίδια με αυτά που χρησιμοποιούνται και στα δάπεδα και τους λοιπούς χώρους.

-Πριν από τον καθαρισμό αδειάζεται τελείως το ψυγείο, κλείνονται τα ψυκτικά στοιχεία και αφήνεται για κάποιο εύλογο χρονικό διάστημα ο χώρος ανοικτός για να ισοφαρίσει η θερμοκρασία του με το περιβάλλον και ακολούθως ενεργούμε τον καθαρισμό όπως αναφέρεται παραπάνω στους άλλους χώρους.

-Σκεύη για τον καθαρισμό

Όλα τα χρησιμοποιούμενα σκεύη και εργαλεία για τον καθαρισμό, καθαρίζονται και αυτά με τα χρησιμοποιούμενα καθαριστικά και αφού ξεπλυθούν τοποθετούνται σε ειδικές θέσεις και σε στεγνή βάση, χωρίς να έρχονται σε επαφή με το δάπεδο ,για να αποφεύγεται η επιμόλυνσή τους.

Υπευθυνότητες

Η εφαρμογή του προγράμματος καθαρισμού είναι ευθύνη του υπευθύνου παραγωγής υπό την επίβλεψη και καθοδήγηση του οποίου διενεργείται αυτό.

Τον καθαρισμό εκτελεί ειδικό συνεργείο προερχόμενο από το προσωπικό της εταιρείας και το οποίο έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα για τον σκοπό αυτό.

Ο καθαρισμός γίνεται μετά την εργασία της ημέρας και την απομάκρυνση των προϊόντων και υλικών από τους χώρους, πράγμα το οποίο είναι ευθύνη όλου του προσωπικού της παραγωγής.

Ο αποθηκάριος ευθύνεται για την ασφαλή φύλαξη των υλικών και την χορήγηση των αιτουμένων ποσοτήτων στο εκπαιδευμένο για την καθαριότητα προσωπικό καθώς και τα αναγκαία μέσα προστασίας.

Μέτρα προφύλαξης

Όλα τα υλικά και τα σκεύη καθαρισμού φυλάσσονται σε ασφαλές μέρος που να κλειδώνει και να είναι υπό την επίβλεψη του αποθηκαρίου, ο οποίος χορηγεί ο ίδιος τα υλικά αυτά προς χρήση.

Πρέπει να τηρούνται αυστηρά τα μέτρα, οι προφυλάξεις και οι δόσεις που συνιστά ο προμηθευτής ή ο κατασκευαστής.

Δεν πρέπει να αναμιγνύονται τα διάφορα απορρυπαντικά και απολυμαντικά, μεταξύ τους χωρίς την άδεια του παρασκευαστή.

Κατά την εργασία θεωρείται απαραίτητη η χρήση γαντιών και κατά την χρήση καυστικών οπωσδήποτε η χρήση προστατευτικών γαντιών και μάσκας.

Να αποφεύγεται η επαφή των αλκαλικών ή άλλων τυχόν χρησιμοποιούμενων καυστικών υγρών με το δέρμα ή τα μάτια

Σε περίπτωση που πέσει καυστικό υγρό στα μάτια ή στο δέρμα πρέπει να ξεπλυθεί αμέσως με άφθονο νερό, και στη περίπτωση των ματιών να ζητηθεί η γνώμη του οφθαλμιάτρου.

Για κάθε υλικό καθαρισμού πρέπει να διαβάζονται προσεκτικά οι οδηγίες του παρασκευαστή και να τηρούνται αυστηρά τα συνιστώμενα μέτρα προφύλαξης.

Κάθε απορρυπαντικό ή απολυμαντικό πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνον για τις χρήσεις που συνιστά ο παρασκευαστής και στη συνιστώμενη αναλογία, χωρίς αυτοσχεδιασμούς και πειραματισμούς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «ΙΙ» (Κανόνες ΟΒΠ)

ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΙΑ-ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ

Γενικά

Στα πλαίσια της Ορθής Βιομηχανική Πρακτικής είναι και η και η καταπολέμηση των εντόμων και των τρωκτικών για τον λόγο ότι είναι φορείς μικροβίων με τα οποία μολύνουν του χώρους και τα μηχανήματα και κατά συνέπεια και το κρέας και τα προϊόντα αυτού.

Μέτρα

-Έλεγχος της εισόδου αυτών. Προς τούτο έχουν ληφθεί τα εξής:

- Ερμητικό κλείσιμο των θυρών και παραθύρων.
- Κάλυψη των παραθύρων και λοιπών ανοιγμάτων με σήτες.
- Τοποθέτηση ηλεκτρικών παγίδων στις εισόδους κυρίως για τα έντομα
- Τοποθέτηση αεροκουρτινών στα ΝΤΟΚ-SHELDER
- Τοποθέτηση ειδικών φραγμών στα εξωτερικά φρεάτια των αποχετεύσεων
- Συχνές επιθεωρήσεις και κάλυψη τυχόν εμφανιζομένων ρωγμών και ανοιγμάτων
- Τοποθέτηση μυγοπαγίδων εντός και εκτός του εργοστασίου.

-Καταπολέμηση αυτών. Πέραν των παραπάνω αναφερθέντων μέτρων η επιχείρηση έχει αναθέσει σε εξειδικευμένο γι' αυτό το σκοπό ,εξωτερικό συνεργάτη ο οποίος έχει αναλάβει

την τοποθέτηση των παγίδων, την παρακολούθηση αυτών και την καταπολέμηση εντόμων και τρωκτικών με τα ενδεικνυόμενα φάρμακα.

Υπευθυνότητες

Υπεύθυνος για την παρακολούθηση της εφαρμογής των παραπάνω είναι ο Υπεύθυνος της Παραγωγής.

Τεμαχισμός και αποστέωση σφάγιων

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας διαδικασίας είναι η περιγραφή των ενεργειών που γίνονται και τα μέτρα που λαμβάνονται κατά τον τεμαχισμό και αποστέωση των σφάγιων ώστε να εξασφαλίζεται η καλλίτερη δυνατή κατάσταση των παραγομένων τεμαχίων από απόψεως ποιότητας, υγιεινής και τεχνολογίας.

Διαδικασία (Δ-13)

Τα σφάγια από τα ψυγεία οδηγούνται στον χώρο τεμαχισμού χωριστά κατά κατηγορία και αφού έχουν αποκτήσει την ενδεικνυόμενη θερμοκρασία καθώς και τα λοιπά τεχνολογικά χαρακτηριστικά του κρέατος.

Κατά την εξαγωγή τους και προ του τεμαχισμού τους μετράται η θερμοκρασία αυτών στο εσωτερικό των μεγάλων μυϊκών μαζών τους η οποία πρέπει να είναι σύμφωνη με τα καθοριζόμενα στην νομοθεσία και στις προδιαγραφές της εταιρείας, της τάξεως $< + 7^{\circ}\text{C}$. Η θερμοκρασία αυτή πρέπει να διατηρείται περίπου στα επίπεδα αυτά, σε όλη την διάρκεια της επεξεργασίας τους, γι' αυτό και η παραμονή τους στον χώρο τεμαχισμού είναι όσο το δυνατόν συντομότερη.

Η τεκμηρίωση των ελέγχων της θερμοκρασίας των επεξεργαζόμενων σφάγιων και των προκυπτόντων τεμαχίων γίνεται με την τήρηση ειδικού εντύπου που τηρεί ο υπεύθυνος παραγωγής.

Κάθε σφάγιο ή τμήμα σφάγιου που οδηγείται προς τεμαχισμό καταγράφεται στην **‘Ημερήσια Κατάσταση Επεξεργασίας’** που τηρεί ο υπεύθυνος της παραγωγής και κάθε τεμάχιο επισημαίνεται με την **Καρτέλα ή Ετικέτα Ταυτοποίησης** σύμφωνα με τη διαδικασία

Ιχνηλασιμότητα

Τα τεταρτημόρια των Βοοειδών κατά την επεξεργασία στο τεμαχιστήριο αποστεώνονται, στη συνέχεια απαλλάσσονται από τα περιττά λίπη και μετά τυποποιούνται στις εμπορικές κατηγορίες των τεμαχίων ανάλογα από το μέρος του σφάγιου που προέρχονται (π.χ. μπριζόλα, τράχηλος κλπ.)

Τα σφάγια των χοιρινών κατ' αρχάς τεμαχίζονται σε αδρομερή τεμάχια μπριζόλας, ωμοπλάτης, μηρού και πανσέτας. Εν συνεχεία τα τεμάχια αυτά απαλλάσσονται από το δέρμα και το λίπος και αφού καθαριστούν από τεμαχίδια ή νεύρα είναι έτοιμα προς πώληση ως τεμάχιο με οστά. Είναι όμως δυνατόν να υποστούν εν συνεχεία και αποστέωση οπότε παράγονται τεμάχια άνευ οστών και απαλλαγμένα από τένοντες ή νεύρα. Έτσι παράγεται όλη η γκάμα των χοιρινών τεμαχίων κρέατος που αναφέρεται στον κατάλογο των παραγομένων προϊόντων της εταιρείας.

Τα σφάγια των αιγοπροβάτων δεν υφίστανται περαιτέρω επεξεργασία, πλην όμως μερικές φορές χρειάζεται αδρομερής τεμαχισμός ορισμένων σφάγιων, πριν τη φόρτωσή τους προς πώληση, κατ' απαίτηση του πελάτη.

Τα παραγόμενα τεμάχια κρεάτων, μετά την τυποποίησή τους, τοποθετούνται σε πρώτη συσκευασία σε πλαστικά σκεύη επιστρωμένα με πλαστικό φιλμ και επισημαίνονται με την

κατάλληλη ετικέτα όπου καταχωρούνται τα στοιχεία που προβλέπει η Κτηνιατρική και Αγορανομική νομοθεσία.

Τα έτοιμα προς εμπορία τεμάχια κρεάτων, αν δεν αναχωρούν αμέσως για την αγορά, τοποθετούνται στο ειδικό για τον σκοπό αυτό ψυγείο, όπου συντηρούνται μέχρι την ημέρα της διάθεσής τους.

Η αποστολή των τεμαχίων στα σημεία πώλησης γίνεται με αυτοκίνητα ψυγεία τα οποία διαθέτουν καταγραφικά της θερμοκρασίας και τα οποία ελέγχονται από απόψεως υγιεινής σχετικά με την καθαριότητα τους.

Οι συνθήκες υγιεινής του χώρου ελέγχονται συστηματικά καθώς και η θερμοκρασία αυτού με αυτόματα καταγραφικά συστήματα και η οποία πρέπει να διατηρείται πάντα κατώτερη ή ίση με +12°C.

Τα τεμάχια προς εμπορία, δειγματοληπτικά και κατά τακτά διαστήματα (μία φορά σχεδόν το μήνα) ελέγχονται με μικροβιολογικούς και λοιπούς ελέγχους για την υγιεινή και ασφάλεια αυτών, με την βοήθεια εξωτερικού συνεργάτη, από κάθε κατηγορία κρέατος και τα αποτελέσματα αυτών των αναλύσεων καταγράφονται σε ειδικό έντυπο.

Υπευθυνότητες

Υπεύθυνος για την εφαρμογή της διαδικασίας αυτής είναι ο υπεύθυνος παραγωγής.

Έλεγχος συσκευών παρακολούθησης και μέτρησης

Σκοπός

Ο σκοπός της διαδικασίας αυτής είναι η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο γίνεται η βαθμονόμηση του εξοπλισμού παρακολούθησης και ελέγχου των παραμέτρων και λοιπών στοιχείων μέτρησης στις διάφορα στάδια παραγωγής του τυποποιητηρίου της εταιρείας.

Ορισμοί

Διακρίβωση: Ο έλεγχος μίας συσκευής με διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα τα οποία να πιστοποιούν την δυνατότητα λήψης μετρήσεων ακριβείας με τη συγκεκριμένη συσκευή.

Βαθμονόμηση: Ο έλεγχος και η ρύθμιση συσκευών με την βοήθεια διακριβωμένων συσκευών.

Διαδικασία

Οι συσκευές οι οποίες υπόκεινται σε έλεγχο ρυθμίσεων τους και θα βαθμονομούνται είναι οι παρακάτω:

- Όργανα προσδιορισμού βάρους, θερμοκρασίας ή μηχανικών και φυσικοχημικών ιδιοτήτων.
- Ζυγοί ακριβείας, όργανα ενδείξεων και καταγραφών.

Οι συσκευές αυτές βαθμονομούνται με την χρήση διαπιστευμένων οργάνων και συσκευών.

Όλες οι συσκευές της εταιρείας που απαιτούν βαθμονόμηση αναγράφονται στον Κατάλογο βαθμονομούμενων μονάδων του εξοπλισμού.Ο κατάλογος αυτός περιέχει:

- Τον αριθμό αναγνώρισης της συσκευής,
- Σύντομη περιγραφή της,
- Το όνομα του κατασκευαστή,
- Τη θέση της,
- Την διαδικασία ή το πρότυπο βαθμονόμησης, και
- Τον υπεύθυνο βαθμονόμησης.

Η συχνότητα βαθμονόμησης των συσκευών, που αναφέρονται στον κατάλογο βαθμονόμησης, καθορίζεται με το « Ετήσιο Πρόγραμμα Βαθμονόμησης Εξοπλισμού»

Συσκευές που δεν είναι δυνατόν να ρυθμιστούν από την εταιρεία βαθμονομούνται και συντηρούνται είτε από τον κατασκευαστή, είτε από ανεξάρτητο οργανισμό, που κρίνεται κατάλληλος για την συγκεκριμένη υπηρεσία. Για τα όργανα που διαπιστεύονται από τον κατασκευαστή, ή τον Οργανισμό, απονέμεται Πιστοποιητικό Διακρίβωσης, το οποίο αναφέρει, κατ'ελάχιστο, τα εξής:

- Το όνομα του κατασκευαστή ή του οργανισμού που έκανε τη διακρίβωση.
- Την ονομασία και τον αριθμό σειράς της συσκευής που διακριβώθηκε.
- Τη μέθοδο διακρίβωσης που χρησιμοποιήθηκε
- Τα αποτελέσματα της διακρίβωσης.

Υπευθυνότητες

Ο επιβλέπων της μονάδας έχει την αρμοδιότητα να:

- Αναγνωρίζει τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε μετρήσεις και ελέγχους
- Καθορίζει τα όργανα που πρέπει να διαπιστευτούν και να χρησιμοποιηθούν

για την βαθμονόμηση.

- Καθορίζει την διαδικασία που χρησιμοποιείται για την βαθμονόμηση του

εξοπλισμού, την συχνότητα βαθμονόμησης, την απαιτούμενη ακρίβεια των μετρήσεων και τα κριτήρια αποδοχής. Επίσης σε συνεργασία με τον χρήστη, καθορίζει τις διορθωτικές ενέργειες που λαμβάνουν χώρα όταν τα αποτελέσματα των βαθμονομήσεων δεν είναι ικανοποιητικά.

- Επιθεωρεί ελέγχοντας εάν οι βαθμονομήσεις του εξοπλισμού γίνονται στις καθορισμένες ημερομηνίες.

- Εκτιμά την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων μετρήσεων και δοκιμών, όταν ο εξοπλισμός βρεθεί εκτός βαθμονομήσεως.

Διαδικασία αξιολόγησης προμηθευτών

Σκοπός

Η περιγραφή του τρόπου της αρχικής επιλογής και της μετέπειτα αξιολόγησης των προμηθευτών βοηθητικών υλών και σφάγιων, προς εξασφάλιση της ποιότητας των προμηθευόμενων προϊόντων και της παράδοσης αυτών έγκαιρα, και σύμφωνα με τις προσυμφωνηθείσες προδιαγραφές.

Ορισμοί

Προμηθευόμενο προϊόν: Βοηθητικές ύλες για επεξεργασία, σφάγια, υλικά καθαρισμού και απολυμάνσεων, φάρμακα εντομοκτονίας- μυοκτονίας, υλικά συσκευασίας και κάθε υλικό ή προσφορά υπηρεσίας προς εύρυθμη λειτουργία της μονάδας και διασφάλιση της υγιεινής και ποιότητας των προϊόντων.

Διαδικασία

Όλοι οι πιθανοί προμηθευτές των προς προμήθεια προϊόντων και κυρίως των βοηθητικών υλών και σφάγιων καταχωρούνται σε ειδικό κατάλογο προμηθευτών. Στον κατάλογο αυτόν οι προμηθευτές χωρίζονται σε ομάδες με βάση το προμηθευόμενο προϊόν και χαρακτηρίζονται ανάλογα με την αξιολόγηση σε κατάλληλους και ακατάλληλους

Η αξιολόγηση των προμηθευτών γίνεται με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- Σύστημα Ποιότητας (ISO, AGRO, HACCP, κλπ.)
- Συνεργασία
- Ποιότητα προϊόντων
- Συμφωνία με τις προδιαγραφές

- Συνέπεια στη παράδοση
- Επιστροφές
- Τιμή

Η αξιολόγηση των ως άνω κριτηρίων, βαθμολογείται από το 1 (χειρότερο) ως 5 (καλύτερο). Η βαθμολογία αυτή που δίνεται σε κάθε κριτήριο μετέπειτα πολλαπλασιάζεται με τον συντελεστή βαρύτητας. Με βάση αυτόν τον τρόπο αξιολόγησης ένας προμηθευτής μπορεί να έχει βαθμολογία από 10 (χειρότερος) έως 50 (καλύτερος).

Όλοι οι προμηθευτές βοηθητικών υλικών, για την παραγωγή προϊόντων χοιρινού κρέατος, ελέγχονται περιοδικά, ως προς την συμφωνία των υλών που προμηθεύουν με τις προδιαγραφές που έχουν οριστεί. Οι αναλύσεις γίνονται από εξωτερικό εξειδικευμένο εργαστήριο με το οποίο έχει συμβληθεί η εταιρεία για τον σκοπό αυτό.

Οι προμηθευτές επιλέγονται ανάλογα με τη συνολική βαθμολογία τους.

Οι καρτέλες αξιολόγησης θα αναθεωρούνται περιοδικά για όλους τους κρίσιμους προμηθευτές και ιδιαίτερα για τους νέους προμηθευτές. Παράλληλα, η αξιολόγηση μπορεί να αναθεωρηθεί και έκτακτα εάν προκύψει σημαντικός λόγος (π.χ. παρτίδα με ακατάλληλο εμπόρευμα).

Ο κατάλογος με τους προμηθευτές περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

- Κωδικός προμηθευτή
- Όνομα προμηθευτή
- Εμπόρευμα που προμηθεύει
- Περιοχή
- ΑΦΜ, Τηλέφωνο, Φαξ
- Βαθμολογία βάσει της αξιολόγησης

Κ (για τους Κατάλληλους) ή ΑΚ (για τους Ακατάλληλους).

Υπευθυνότητες

Υπεύθυνος για την προμήθεια των βοηθητικών υλών, των σφάγιων και των λοιπών υλικών για τις ανάγκες της μονάδας τεμαχιστηρίου είναι ο υπεύθυνος εμπορίας. Η προμήθεια γίνεται ύστερα από σχετική εισήγηση του:

-Υπεύθυνου παραγωγής για βοηθητικές ύλες, σφάγια και υλικά συσκευασίας

-Επιβλέπων της μονάδας για απορρυπαντικά-απολυμαντικά και λοιπά χημικά υλικά ή φαρμακευτικά σκευάσματα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΩΝ ΕΝΤΥΠΩΝ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ		ΕΝΤΥΠΑ	
Κωδικός	Ονομασία	Κωδικός	Ονομασία
Δ-01	Εκπαίδευση προσωπικού	EN-Δ01/01 EN-Δ01/02	Πρόγραμμα εκπαίδευσης Καρτέλα εκπαίδευσης εργαζομένου
Δ-02	Διαχείριση εγγράφων και αρχείων	EN-Δ02/01 EN-Δ02/02 EN-Δ02/03 EN-Δ02/04	Πίνακας ελέγχου εγγράφων Κατάσταση έκδοσης-αναθεώρησης εγγράφων Κατάλογος εξωτερικών εγγράφων Κατάλογος αρχείων
Δ-03	Ανασκόπηση από τη διοίκηση	EN-03/01 EN-03/02	Πρακτικά Ανασκόπησης Έκθεση Αναφοράς για την Ανασκόπηση
Δ-04	Εσωτερικές επιθεωρήσεις	EN-Δ04/01 EN-Δ04/02	Πρόγραμμα εσωτερικών επιθεωρήσεων Αποτελέσματα εσωτερικών επιθεωρήσεων
Δ-05	Διαχείριση μη συμμόρφωσης		
Δ-06	Διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες	EN-Δ06/01	Έντυπο διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών.
Δ-07	Ιχνηλασιμότητα	EN-Δ07/01 EN-Δ07/02 EN-Δ07/03 EN-Δ07/04	Ημερήσια κατάσταση παραλαβής σφάγιων Καρτέλα ταυτοποίησης σφάγιου Ημερήσια κατάσταση επεξεργασίας σφάγιων Καρτέλα ταυτοποίησης τεμαχίων κρέατος
Δ-08	Παραλαβή σφάγιων	EN-Δ08/01 EN-Δ08/02	Καταγραφή θερμοκρασίας και PH σφάγιου Αποτελέσματα εξετάσεων επιφάνειας σφάγιου
Δ-09	Αποθήκευση πρώτων υλών και τελικών προϊόντων	EN-Δ09/01 EN-Δ09/02	Δελτίου ελέγχου παραλαμβανομένων πρώτων υλών, υλικών και τελικών προϊόντων Αποτελέσματα εργαστηριακών εξετάσεων πρώτων υλών, υλικών και τελικών προϊόντων

Δ-10	Αναγνώριση κατάστασης ελέγχου πρώτων υλών και προϊόντων	EN-Δ10/01	Δελτίο ελαττωματικής πρώτης ύλης ή προϊόντος
Δ-11	Εφαρμογή κανόνων υγιεινής προσωπικού	EN-Δ11/01 EN-Δ11/02	Αποτελέσματα ατομικής υγιεινής Παραλαβή ιματισμού
Δ-12	Κανόνες ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής	EN-Δ12/01 EN-Δ12/02 EN-Δ12/03 EN-Δ12/04 EN-Δ12/05	Έντυπο καταγραφής βλαβών εξοπλισμού Έντυπο αποτελεσμάτων καθαριότητας χώρων Έντυπο αποτελεσμάτων εντομοκτονίας-μυοκτονίας Έντυπο αποτελεσμάτων μικροβιολογικών αναλύσεων νερού. Έντυπο αποτελεσμάτων θερμικής επεξεργασίας.
Δ-13	Τεμαχισμός και τυποποίηση σφάγιων	EN-Δ13/01	Έντυπο καταγραφής θερμοκρασιών κατά τον τεμαχισμό
Δ-14	Ελεγχός συσκευών παρακολούθησης και μέτρησης	EN-Δ14/01 EN-Δ14/02	Κατάλογος βαθμονομούμενων οργάνων Πρόγραμμα βαθμονόμησης εξοπλισμού

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Ενδεικτικά έντυπα των διαδικασιών

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

ΕΝ-Δ01/01

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ				
Περίοδος Προγραμματισμού Εκπαίδευσης:				
Αντικείμενο Εκπαίδευσης	Προγραμ/σα Ημερομηνία	Συμμετέχοντα τμήματα	Ονοματεπώνυμο Εκπαιδευτή	Διάρκεια Εκπαίδευσης

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

ΕΝ-Δ04/01

ΕΤΟΣ	Αριθμός Εγγράφου:	Έκδοση:
	Συντάξας:	Ημερομηνία:

ΜΗΝΑΣ												
Δ/ΝΣΗ-ΤΜΗΜΑ	ΙΑΝ.	ΦΕΒ.	ΜΑΡ.	ΑΠΡ.	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓ.	ΣΕΠ.	ΟΚΤ.	ΜΟΕΜ.	ΔΕΚ.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

ΕΝ-Δ04/02

Ημερομηνία :

ΚΕΦΑΛ.	ΠΑΡΑΓΡ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΒΑΘΜΟΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Επιθεωρητής 1:

Επιθεωρητής 2:

Σελίδα:

ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

EN-Δ06/01

ΑΙΤΗΣΗ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ			
Κωδ. Υλικού:	Υλικό/Προϊόν:	Συντάξας:	Ημερομηνία:

Προς το τμήμα:	Ημερ. Ευρήματος:
Αιτούμενη Διορθωτική Ενέργεια:	
Αιτία για Διορθωτική Ενέργεια:	
Προληπτικές Ενέργειες:	
Ενέργεια να υλοποιηθεί από τον:	Μέχρι(ημ/νία):
Διορθωτικές Ενέργειες που έγιναν είναι: Αποδεκτές..... Μη Αποδεκτές.....	
Απαιτούμενες Περαιτέρω Ενέργειες:	
Εγκρίθηκαν/Επαληθεύτηκαν από:	

EN-Δ08/02

ΒΑΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΣΦΑΓΙΩΝ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΤΗΣ				
Ε.Ε. ΤΗΣ 8ης ΙΟΝΙΟΥ 2001				
Κωδικός α/α σφάγιου	Είδος Σφάγιου-ιδιοκτήτης	ΟΜΧ* ανά cm ²	Εντεροβακτηριακά ανά cm ²	Παρατηρήσεις

*Καταγράφονται τα αποτελέσματα κατά σειρά, από τα τέσσερα προβλεπόμενα σημεία του σφάγιου, από εμπρός προς τα πίσω.

Το παρόν καταχωρήθηκε στα αρχεία αφού έγιναν οι απαιτούμενες ενέργειες		
ΤΜΗΜΑ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ

EN-Δ09/02

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ, ΥΛΙΚΩΝ&ΤΕΛΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
Είδος προς εξέταση:

Ημερομηνία Δειγματοληψίας: Αιτούμενες Αναλύσεις: Α)Μικροβιολογικές: Β)Χημικές: Γ)Άλλες: Αποτελέσματα Εξετάσεων: Σχολιασμός Αποτελεσμάτων: Προτεινόμενες Ενέργειες:	
Το παρόν καταχωρήθηκε στα αρχεία αφού έγιναν οι απαιτούμενες ενέργειες	
Ο ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΝΟΝΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

ΕΝ-Δ11/01

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ανά cm ²			ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
A/A		ΟΜΧ	ΕΝΤΕΡΟ ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΑ	ΣΤΑΦΥΛΟΚΟ ΚΚΟΣ	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΚΑΝΟΝΕΣ ΟΡΘΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ
EN-Δ12/01

ΕΝΤΥΠΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Ή ΒΛΑΒΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	
Ημερομηνία.	Ώρα.
Τμήμα.	Μηχάνημα.
Περιγραφή Συντήρησης ή βλάβης.	
Ανάγκη Αποκατάσταση βλάβης. ΆΜΕΣΗ [] ΤΟ ΣΥΝΤΟΜΟΤΕΡΟ ΔΥΝΑΤΟ []	
ΣΕ ΕΥΛΟΓΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ []	
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ: Στο πρόγραμμα Παραγωγής.....	
Στην Ποιότητα του Προϊόντος....	
Στο Προσωπικό.....	
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: Ημερομηνία.....	Ώρα.....
ΕΚΤΕΛΕΣΘΕΙΣΑ ΕΡΓΑΣΙΑ:	
Το Παρόν καταχωρήθηκε στα αρχεία αφού έγιναν οι απαραίτητες ενέργειες.	
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
Ο Υπεύθυνος του Τμήματος.	
Ο Επιβλέπων	
Ο Ενεργήσας Τεχνικός	

EN-Δ12/02

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ			
Ημερομηνία Ελέγχου		Αποτέλεσμα Ελέγχου	Υπεύθυνος Ελέγχου
α/α	Σημείο Δειγματοληψίας	U RL	
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Το παρόν καταχωρήθηκε στα αρχεία αφού έγιναν οι απαιτούμενες ενέργειες			
Ο ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ		ΥΠΟΓΡΑΦΗ	

EN-Δ12/03

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΙΑΣ-ΜΥΟΚΤΟΝΙΑΣ				
α/α	Ημερομηνία	Αποτέλεσμα Ελέγχου	Υπεύθυνος Ελέγχου	
			Όνοματεπώνυμο	Υπογραφή
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
Το παρόν καταχωρήθηκε στα αρχεία αφού έγιναν οι απαιτούμενες ενέργειες				
Υπεύθυνος ελέγχου			Υπογραφή	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ

	2005	2006	2007	2008	2009
Σύνολο Π.Ενεργητικού	362.946,84	791.447,66	1.168.254,44	1.991.568,38	1.818.866,02
Κυκλοφορούν Ενεργητικό					
Αποθέματα	21.093,22	23.114,88	24.455,99	37.634,24	41.332,74
Απαιτήσεις	45.409,59	135.377,66	70.686,11	107.605,73	214.181,56
Διαθέσιμα	152.305,56	164.147,82	47.253,51	73.589,55	254.965,76
Σύνολο Κ. Ενεργητικού	216.808,37	322.620,36	142.395,61	218.829,52	510.480,06
Μεταβατικοί Λογ.Ενεργ.	5.222,65	335,27	364,22	688,59	493,75
Γενικό Σύνολο Ενεργ.	586.235,14	1.118.257,80	1.313.861,14	2.302.004,65	2.399.220,47

ΠΑΘΗΤΙΚΟ

	2005	2006	2007	2008	2009
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων	474.205,33	695.314,66	836.071,58	990.164,85	1.027.251,42
Υποχρεώσεις					
Μακροπρόθεσμες(δάνεια)			218.300,00	998.487,19	1.222.908,36
Βραχυπρόθεσμες	112.029,81	422.943,14	259.489,56	313.352,61	149.060,69
Σύνολο Υποχρεώσεων	112.029,81	422.943,14	477.789,56	1.311.839,80	1.371.969,05
Γενικό Σύνολο Παθητικού	586.235,14	1.118.257,80	1.313.861,14	2.302.004,65	2.399.220,47

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

	2005	2006	2007	2008	2009
Αποτελέσματα Εκμ/σης					
Κύκλος Εργασιών	2.558.387,74	2.681.463,47	2.718.302,15	3.095.107,32	3.236.259,29
Μείον					
Κόστος Πωληθέντων	2.160.745,74	2.259.286,35	2.254.758,37	2.624.427,17	2.598.846,92
Μικτό Κέρδος	397.642,00	422.177,12	463.543,78	470.680,15	637.412,37
Πλέον					
Άλλα έσοδα εκμετάλλευσης	2.546,96	0,00	0,26	1.763,25	3.183,87
Σύνολο	400.188,96	422.177,12	463.544,04	472.443,40	640.596,24
Μείον					
Έξοδα διοικ. Λειτουργ.	(66.539,05)	(69.745,23)	(73.807,16)	(101.160,04)	(98.909,49)
Έξοδα λειτουργ. Διαθέσεως	(266.156,18)	(278.980,95)	(295.228,66)	(404.640,16)	(395.637,96)
Μερικά αποτ. Εκμετ.(κέρδη)	67.493,73	73.450,94	94.508,22	33.356,80	146.048,79
Μείον					
Τόκοι χρεωστ.& συναφή έξοδα	16,62	8,72	4.085,90	35.410,36	52.038,83
Ολικά αποτ. Εκμετ.(κέρδη)	67.477,11	73.442,22	90.422,32	68.767,16	94.009,96
Έκτακτα αποτελέσματα					

Πλέον					
Έκτακτα και ανόργανα έσοδα	15.646,08	18.271,08	18.271,08	18.271,08	18.583,08
Έκτακτα και ανόργανα έξοδα		71,74	863,49	358,40	1.504,51
Οργανικά & έκτακτα αποτελ.	83.123,19	91.641,56	107.829,91	50.854,48	111.088,53
Μείον: Αποσβέσεις	119.842,59	122.656,22	108.901,49	196.942,28	228.266,22
Μείον: Ενσωμ.στο λειτ. Κόστος	119.842,59	122.656,22	108.901,49	196.942,28	228.266,22
ΚΑΘΑΡΑ ΑΠΟΤ. ΧΡΗΣΕΩΣ	<u>83.123,19</u>	<u>91.641,56</u>	<u>107.829,91</u>	<u>50.854,48</u>	<u>111.088,53</u>

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

Καθαρά αποτ. Χρήσεως	83.123,19	91.641,56	107.829,91	50.854,48	111.088,53
Μείον ζημίες προηγ. Χρήσεων					50.854,48
Μείον: Φόρος εισοδήματος	9.974,78	10.080,57	10.782,99		6.023,41
Διαφορές φορολ. Ελέγχου				4.503,17	
Κέρδη προς διάθεση	73.148,41	81.560,99	97.046,92		54.210,64
Ζημίες εις νέο				55.357,65	

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Αρβανιτογιάννης Ιωάννης Σ. (2001). Ασφάλεια τροφίμων, University Studio Press, Θεσσαλονίκη

Καλογρίδου Δ., Βασιλειάδου. (1999). Κανόνες Ορθής Υγιεινής.

Μάλλιαρης Γ. Πέτρος, (2001). Εισαγωγή στο Μαρκετινγκ. Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

Μηνιαίο Οικονομικό και Εμπορικό περιοδικό Τρόφιμα και Ποτά, (Μάρτιος 2004-Τεύχος 276, Νοέμβριος 2004-Τεύχος 282, Δεκέμβριος 2004-Τεύχος 283).

Νιάρχος Α. Νικήτας (2004). Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

Σπαθής Παύλος (1999). Χρηματοοικονομική διοίκηση γεωργικών επιχειρήσεων και εκμεταλλεύσεων. Εκδόσεις Στοχαστής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Τζιά Κ., Τσιαπούρης Α., (1996). Ανάλυση επικινδυνότητας στα κρίσιμα σημεία ελέγχου (HACCP) στη βιομηχανία τροφίμων. Παπασωτηρίου, Αθήνα.

Ciaran Walsh (2006). Αριθμοδείκτες και *management*, Δεύτερη Ελληνική έκδοση, Εκδόσεις Πατάκη.

Garisson R., Noreen E., (2005). Διοικητική Λογιστική, Ελληνική έκδοση, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN ISO 22000 (Σεπτέμβριος 2005). Σύστημα Διαχείρισης της ασφάλειας τροφίμων-Απαιτήσεις για τους οργανισμούς της αλυσίδας τροφίμων, Αντικαθιστά το ΕΛΟΤ 1416:2000.

Κανονισμός 852/2004/ΕΚ για την Υγιεινή των τροφίμων, (01/01/2006).

Κανονισμός 852/2004/ΕΚ για την οργάνωση επίσημων ελέγχων για τρόφιμα ζωικής προέλευσης (Κανονισμός 853/2004/ΕΚ), (01/01/2006).

Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, Δ/ση Αγροτικής Πολιτικής & Τεκμηρίωσης, Τμήμα Αγροτικής Στατιστικής, 2010-10-21.

ICAP, Κλαδικές μελέτες (2008).

Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος (1998).

2ο Πανελλήνιο Συνέδριο για το κρέας και τα προϊόντα του, «από το στάβλο στο πιάτο» (2010). Υπό την αιγίδα Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, ΕΛΟΓΑΚ, ΟΠΕΓΕΠ-AGROCERT, ΣΕΒΕΚ, ΕΚΕ, ΠΣΚ. Αθήνα.

Ξενόγλωσση

Bolton, A. (1997). *Quality management systems for the food industry: A guide to ISO 9001/2*. London.

Brown, M. H. (1982). *Meat microbiology*. London: Applied Science Publishers.

Buzby J., Roberts T., Lin C.T. & MacDonald J., (1996). *Bacterial Foodborne disease: Medical costs and productivity losses*. Economic research service U.S. Department of agriculture.

Ciaran Walsh, (2008). *Key management ratios*, 4th edition, Prentice Hall.

Codex Guidelines for the Application of the Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) System. Adopted by the 20th session of the Joint FAO/WHO Codex Alimentarius Commission, 1993.

Corlett D.A., (1991). *Monitoring a HACCP system*.

Cristian J.H.B. (1994). *Problems with HACCP*.

D. Bata, E.H. Drosinos, P. Athanasopoulos, P. Spathis. *Cost of GHP improvement and HACCP adoption of an airline catering company*. Food Control 17 (2006) 414–419.

Early, R. (1995). *Guide to quality management systems for the food industry*. London.

- Economic Research Service/ USDA (1998). *Tracing the costs, benefits of improvements in food safety*. AER-791.
- E. Walker, C. Pritchard, S. Forsythe, (2003). *Hazard Analysis Critical Control Point and Prerequisite Programme implementation in small and medium size food businesses*. Food Control.
- FDA, *HACCP questions for hazard analysis*. (2004).
- Genigeorgis, C. (1996). *Thermal destruction of pathogens in processed meats*. In M. H. Hinton & C. Roelings (Eds.), *Factors affecting the microbial quality of meat*. Bristol: University of Bristol Press.
- Golan E.H., Buzby S.J., Roberts T., Dlinger M. & Jordan Lin C-T. (1997). *The economic assessment of food safety regulations: the new approach to meat and poultry inspection*. Washington.
- ICMSF, *Microorganisms in foods*. (2005).
- ISO (2000). *International Standard ISO 9001:2000. Quality management systems - Requirements*.
- ISO/FDIS 9001:2008(E). *Quality management systems- Requirements*.
- John W. Siebert, Rodolfo M. Nayga Jr., Neal Hooker. (2000). *Dimensions of food safety risk mitigation strategies adopted by meat processors*.
- K. Ropkins, A.J. Beck, (2000). *Evaluation of worldwide approaches to the use of HACCP to control food safety, Trends in Food Science & Technology*.
- NACMCF (1993). *Generic HACCP for raw beef*. Food Microbiology.
- Norback J.P. (1993). *Is HACCP in your future? USA*.
- Official Journal of the European Union, ~~COMMISSION REGULATION~~ (EC) No 2073/2005 of 15 November 2005 on *microbiological criteria for feedstuffs*.
- Peters R.E., (1997). *The broader application of HACCP concepts to food quality in Australia*. Food Australia.
- Pierson, M. D., & Corlett, J. D. A. (1992). *HACCP: Principles and applications*. New York.
- Report of a joint FAO/WHO consultation on the role of government agencies in assessing HACCP. WHO Document WHO/FSF/FOS/98.5.

Tompkin, R. B. (1990). *The use of HACCP in the production of meat and poultry products. Journal of Food Protection.*

USDA food safety & inspection service. *Generic HACCP models.*

Wallace C., Williams T., (2001). Pre-requisites: A help or a hindrance to HACCP?

Wheelen L. T., J. David Hunger. (2010). *Concepts in Strategic Management and Business Policy.* Twelfth Edition. Pearson Prentice Hall.

World Health Organization (1998). *Guidance on regulatory assessment of HACCP.*

Ιστοσελίδες

The British Retail Consortium, <http://www.brc.org.uk>

Good Agriculture Practice, <http://www.globalgap.org>

International Food Standard, <http://www.ifs-certification.com>

Διαπιστευμένος βρετανικός φορέας πιστοποίησης <http://www.isogar.gr>

The United States Department of Agriculture, <http://www.usda.gov>

Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος, <http://www.statistics.gr>

Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου,

http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/index_gr/index_gr

Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων, <http://www.efet.gr>

Food Quality and Safety Systems. The Food and Agriculture Organization of the United Nation, <http://www.fao.org>

International Commission on Microbiological Specifications for Foods, ICMSF,
<http://www.icmsf.iit.edu>

Ιστοσελίδα Ευρωπαϊκής νομοθεσίας για τα τρόφιμα.

http://ec.europa.eu/food/food/controls/foodfeed/index_en.htm

Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης, ΕΛΟΤ ΑΕ, <http://www.elot.gr>

Food and Drug Administration, <http://www.fda.gov>